Franz Jos. Bronner's

Aufgaben

zum

Unterrichte in den Realien.

(Heimatkunde, Geographie, Geschichte und Naturkunde.)

Lehrplan II.
(Schulen mit 2 oder 3 Lehrkräften.)

Heft I.

Für die Mittelklasse der bayerischen Volksschulen bearbeitet (nach Maßgabe der bayerischen Lehrpläne, insonderheit der oberbayerischen Lehrordnung).

München.
Verlag von Max Kellerer's Hof=Buch= und Kunsthandlung.
1894.

Bezüglich des Vorwortes verweise ich auf Heft I (Bearbeitung des Lehrplanes III.)

Ausführlicheren Lehrstoff zur Entwicklung der geographischen Grundbegriffe enthält Heft I des Lehrplanes I.

Selbstverständlich kann ein Teil des heimatkundkundlichen Unterrichtes im Freien erteilt werden

Den Herren Lehrern Bernstetter von Otting und Huber von Aichach, die so gütig waren, die Correcturbogen mitzulesen, den herzlichsten Dank.

Der Verfasser.

1. Wo ist in unserer Schulstube die Ostseite? die Westseite? die Süd- oder Mittagsseite? die Nordseite? Welche Himmelsgegenden sind sich entgegengesetzt? Nach welcher Himmelsrichtung gehst du, wenn du von der Schule nach Hause gehst? wenn du von der Schule zur Kirche gehst? Wie liegt also dein Wohnhaus von der Schule aus? Wie liegt die Kirche vom Schulhause aus? Welche Häuser liegen vom Schulhause aus nach Osten? gegen Westen? nach Süden? gegen Norden? Welche Himmelsrichtung hat die Straße, die an unserm Schulhause vorbeiführt? Welche Nachbarorte liegen von unserm Dorfe aus nach Osten? Westen? Süden? Norden? Ist in der Nähe unseres Dorfes ein Berg? Nach welcher Richtung liegt er? —

2. Nun wollen wir einen Plan unseres Schulzimmers zeichnen! (Der Lehrer zeichnet an die möglichst wagrecht gestellte Wandtafel vor, die Schüler zeichnen auf die Schiefertafel nach. Es werden die Himmelsgegenden angeschrieben und die Wandtafel wird so gerichtet, daß die Richtungen möglichst der Wirklichkeit entsprechen. Nun geschieht das Zeichnen der Seiten und das Einzeichnen der Gegenstände).

3. Auf ähnliche Weise wird der Grundriß des Schulgebäudes gefertigt! dann des Gartens! dann des Schulortes (die Hauptstraße mit den bedeutendsten Gebäuden!)

Wie man vom Schulorte einen Plan zeichnen kann, so kann man auch einen Plan von einer ganzen Gegend, einem Lande zeichnen. Einen solchen Plan heißt man auch Karte, eine Landkarte.

Auf der Landkarte ist Osten immer rechts, Westen links, Süden unten, Norden oben.

Betrachtung der Heimatlandschaft.

Entwicklung und Darstellung geographischer Begriffe.

Bodengestalt.

Anhöhe, Hügel, Berg, Gebirge.

(Fuß, Gipfel, Abhang, Abdachung.)

Die Anhöhen und Hügel erheben sich über die Erdoberfläche, sind also Bodenerhebungen. Das Land ist nämlich nicht spiegelglatt wie die Meeresoberfläche, nicht durchwegs eine Ebene. Es gibt Bodenerhebungen, die noch viel höher sind als die Hügel. Man heißt sie Berge.

Wie man beim menschlichen Körper von Fuß und Scheitel redet, so unterscheidet man diese Teile auch bei jedem Berge.

Unten ist der Fuß, oben der Scheitel oder Kopf (auch Gipfel) des Berges. Je nach der Form wird er Spitze oder Nadel, Zahn, Kegel, Horn, Kuppe, Schneide, Hut 2c. 2c. genannt. (Zeichnen der Formen!) Zwischen Scheitel und Fuß ist der Hang oder Abhang.

Unter Abdachung versteht man die Neigung des Hanges. Sie kann sehr wechselreich sein (wie ja auch die Hausdächer verschiedene Neigung haben.) Berge, welche eine zusammenhängende Masse bilden, nennt man ein Gebirge. (Kettengebirge, Massengebirge — je nach dem Bau.)

4. Welche Anhöhen und Hügel der Umgegend kennst du? Auf welcher Anhöhe (welchem Hügel) warst du erst? Befindet sich dort ein Bauwerk? Wenn ja, welches? Wohin sieht man von dieser Anhöhe (diesem Hügel)? Wie müßte die Erdoberfläche beschaffen sein, damit sie dem Meere ähnlich wäre? Was sind Hügel und Berge? Wie viel Teile unterscheidet man an jedem Berge? Wie heißen sie? Wo ist der Fuß des Berges? wo der Scheitel oder Gipfel? wo der Abhang? Welche Formen kann der Gipfel des Berges haben? Wie kann der Abhang sein (d. h. seine Abdachung)? Was versteht man unter der Abdachung eines Berges? (die Neigung des Abhanges.) Was ist ein Gebirge? (eine zusammenhängende Bergmasse). Liegt unser Dorf in der Ebene oder im Gebirge? Wenn im Gebirge, gib die Namen der umliegenden Berge an! (Schreibe auf, wie die umliegenden Berge heißen?)

Zur Belebung des Unterrichtes sei hier auf das hübsche, sinnige Gedicht „Blauveilchen" von J. Förster, hingewiesen.

Hochgebirge, Mittelgebirge, Kamm, Joch, Sattel, Paß, Gletscher, Lawinen.

Alle Gebirge, welche über 2000 m hoch sind, nennt man Hochgebirge. Gebirge, welche niedriger als 2000 m sind, heißen Mittelgebirge.

Der Kamm (oder Scheitel) der Gebirge zeigt oft tiefe Einsenkungen, sogenannte Joche oder Sättel. Über die Joche sind zumeist Wege und Straßen angelegt. Man heißt die Übergänge im Gebirge Pässe. Solche Pässe sind für Handel und Verkehr ungemein wichtig.

In den Hochgebirgen gibt es Berge, deren Gipfel mit ewigem Schnee und Eis bedeckt ist. Solche Eisfelder werden

Gletscher (auch Ferner, Firn oder Käs) genannt. Die Gletscher sind an der untern Seite des Hanges von Schuttwällen (Moränen) umsäumt.

Im Frühjahr, wenn es auftaut und der Wind den Schnee hebt, rutschen unter furchtbarem Donner große Schneemassen von den steilen Gehängen. Solche Schneebrüche heißt man Lawinen oder Schneelahnen. —

Die Gebirge sind von Einfluß auf die Bewässerung und Witterung eines Landes. Sie bilden Grenzmauern oder Scheiden zwischen Ländern, Völkern und Strömen Sie haben oft eine eigene Pflanzen- und Tierwelt und bergen in ihrem Schoße kostbare Erze und Gesteine.

5. Zeichne auf deine Schiefertafel den Kamm eines Gebirges! Wie heißt man die oberste Linie des Kammes? Wie heißt man die Einsenkungen im Gebirgskamme? Was hat man über die tiefsten Einsenkungen angelegt? Wie nennt man die passierbaren Übergänge im Gebirge?

Was sind Gletscher? Gibt es auf unseren Bergen auch Gletscher? Wovon sind die Gletscher am untern Rande umsäumt?

Was sind Lawinen? Wann entstehen Lawinen? Womit kann man eine Lawine beispielsweise vergleichen?

Was sind Hochgebirge? was Mittelgebirge? Welche Bedeutung (welchen Nutzen oder Einfluß) haben die Gebirge?

Thal, Schlucht, Hohlweg, Höhle.

Wo Berge und Hügel sind, gibt es auch Thäler. Die Thäler sind die Vertiefungen zwischen Bergen und Hügeln.

An jedem Thale unterscheidet man 3 Teile: a) die Thalsohle oder unterste Grundfläche, b) die Thalwände oder das einschließende Gehänge zu beiden Seiten und c) die Thalränder oder oberen Kanten der Thalwände, wo es gleich abzustürzen beginnt. (Zeichnen!)

Die Thäler können eng und weit, lang und kurz sein. Sie können einen Gebirgszug quer durchschneiden oder aber in gleicher Richtung mit dem Kamm zwischen den Gebirgszügen verlaufen. Erstere nennt man Querthäler, letztere Längenthäler. (Zeichnen!) Die Querthäler bilden unmittelbare Eingänge ins Gebirge.

Ein sehr enges, von schroffen Wänden eingeschlossenes Thal heißt man Schlucht.

Ein kleines Thal in einem Kranze von Bergen nennt man einen Thalkessel oder ein Becken.

Ein enger Weg, der sich zwischen Hügeln durchwindet, ist ein Hohlweg. In den Gebirgen findet man nicht selten auch Höhlen (Fels-Grotten). Sie sind unterirdische Hohlräume.

6. a) Was ist das Gegenteil von Berg? Was ist ein Berg? Was ist demnach ein Thal? Womit kann man die Thäler auf der Erde vergleichen? Wie viel Teile unterscheidet man an jedem Thale? Wie heißen sie? (Zeichnen!) Wie viel Teile unterscheidet man an jedem Berge? Wie heißen sie? (Vergleichen!) Wie können die Thäler sein? Wie heißen Thäler, welche einen Gebirgszug quer durchschneiden? Wie heißen Thäler, welche in gleicher Richtung mit dem Kamm der Gebirgszüge verlaufen? Was sind also Längenthäler? was Querthäler? (Zeichnen!)

Was ist eine Schlucht? was ein Thalkessel? was ein Hohlweg? Wo ist in der Umgegend des Wohnortes eine Schlucht? (Wie heißt sie?) Ist in der Nähe des Dorfes ein Hohlweg? (Wohin führt er?) Liegt unser Wohnort (oder ein benachbartes Dorf) in einem Thalkessel oder Becken? Was sind Höhlen (Grotten?) Weißt du eine Höhle (Grotte)? Kann man Höhlen auch künstlich machen?

Welche Tiere leben in selbstgegrabenen Erdhöhlen?

b) Schreibe die zusammengesetzten Dingwörter a. d. A. heraus!

Ebene (Hochebene, Tiefebene, Stufenland.)

Eine Gegend, welche hauptsächlich flach ist (also wenig Erhöhungen und Vertiefungen zeigt) nennt man eine Ebene. Man unterscheidet Hochebenen und Tiefebenen.

Eine Tiefebene ist eine Ebene von geringer Höhe (höchstens 200 m) über dem Meeresspiegel.

Eine Hochebene ist eine Ebene von beträchtlicher Höhe (stets über 200 m) über dem Meeresspiegel. Anschaulichmachung mit einem Wasserbecken und zwei Scheiben!) Welche Meereshöhe steht auf dem Bahnhofe des Wohnortes angegeben?) Die Tiefebenen sind auf den Landkarten meist grün, die Hochebenen meist lichtbraun gemalt

Sehr große Tiefebenen nennt man Tiefländer, sehr ausgedehnte Hochebenen Tafelländer.

Von den Tiefebenen zu den Hochebenen (oder umgekehrt) führen oft treppenähnliche Abstufungen. Man heißt sie Stufenländer.

Eine Ebene mit Hügelreihen (Hügelwellen) ist eine wellige Ebene.

Die Mannigfaltigkeit der Bodengestalt verleiht einer Gegend Anmut und Reiz und übt Einfluß auf das Wetter und die Fruchtbarkeit. (Mit Lehm können alle bisher behandelten Formen der Bodengestalt anschaulich dargestellt werden.)

7. Liegt unser Wohnort in der Ebene? Warum oder warum nicht? Was ist eine Ebene? Darf eine Ebene gar keine Erhebungen und Vertiefungen zeigen? Welche Ebenen unterscheidet man? Was ist eine Hochebene? Was eine Tiefebene? Liegt unser Wohnort auf einer Hoch- oder einer Tiefebene? Wie heißt man sehr große Tiefebenen (die gleich 100 Stunden breit und lang sind)? Wie nennt man sehr ausgedehnte Hochebenen? Was sind Stufenländer? Was ist eine wellige Ebene?

Fruchtbarkeit des Bodens:

Gartenland, Wiesen, Äcker, Waldung.

Beim Schulhause, wie bei den meisten Häusern im Dorfe ist ein Garten oder Gartenland. Der Garten ist in der Regel eingefriedigt, d. h. mit einem Zaune, einer Hecke oder einer Mauer umgeben. In dem Garten können Bäume, Sträucher, Kräuter (Gemüsepflanzen) oder Blumen stehen. Man unterscheidet Baumgärten, Gemüsegärten und Blumengärten, auch wohl Obst-, Küchen- und Lustgärten. Ein Garten ist also ein eingefriedigtes Stück Land, das zum Obstbau, Gemüsebau oder zur Blumenzucht verwendet wird. (Es gibt auch Hopfen- und Weingärten). Das Gartenland verlangt viel Düngung (Auffrischung mit Humus oder Modererde) und fleißige Bearbeitung. Der Gartenboden will fett und doch locker und warm sein.

Um das Dorf sind Wiesen und Äcker. Auf den Wiesen wächst das Gras, auf den Äckern das Getreide. Die Wiesen lieben feuchtes Erdreich (Sandboden). Sie liegen drunt am Bache oder am Abhange, wo Quellen sprudeln.

Es ist kein Wässerlein so klein,
Es bringt einen Zentner Heu Dir ein.

Große Strecken Landes, die mit Gras überwachsen sind, nennt man Wiesen. (Weiden).

Die Äcker liegen in der Regel höher als die Wiesen, weil sie trocken sein müssen. (Gelände). Sie werden zum Getreidebau benützt. Auf zu nassem Getreidelande würde die Frucht verfaulen. Auf den Äckern baut man Weizen, Roggen, Gerste, Haber, auch Flachs, Hanf, Klee, Kartoffeln. Damit das Getreideland nicht zu sehr ausgenützt wird, läßt es der Bauer einige Zeit brach liegen.

In der Umgebung des Dorfes ist auch ein Wald. Es gibt Laubwälder und Nadelwälder. Zähle Laubbäume, dann Nadelbäume auf! Ist der Wald in der Nähe unseres Dorfes ein Laub- oder ein Nadelwald? Zwischen den Bäumen des Waldes kommen auch Sträucher fort. Sie bilden das Gesträuch, Gestrüpp oder Gebüsch (Unterholz). Der Wald ist von großem Nutzen. Er liefert Bau- und Brennholz, Reisig, Früchte (Eicheln und Buchecker als Mastfutter, dann wohlschmeckende Beeren), ferners Laubstreu, Arzneikräuter, prächtige Blumen, eßbare Schwämme, zartes Moos, nützliche Wurzeln, die fruchtbare Humus- oder Modererde u. s. f. Im Walde lebt das Wild. Die frische, kräftige Waldluft weiß der Gesunde wie der Kranke zu schätzen. Der Wald ist auch nicht ohne Einfluß auf die Witterung. Im Hochgebirge dient er als Bannwald zum Schutze gegen die Lawinen. — Der Wald wird auch Forst, Gehölz oder kurzweg bloß Holz genannt.

8. a. Wo ist meist der Garten? Was wächst im Garten? Wozu dient der Garten? Was für Gärten unterscheidet man? Welche Gartenbäume kennst du? (Obstbäume?) Welche Sträucher sind im Garten? Welche Gemüsepflanzen werden im Garten angebaut? Welche Gartenblumen kennst du? Welche Behandlung verlangt das Gartenland, damit es recht fruchtbar bleibt? Was muß der Gärtner thun, um den Gartenboden fett, locker und warm zu halten? Was sind Bäume? was Sträucher? was Kräuter? Wodurch unterscheiden sich Bäume und Sträucher? Sträucher und Kräuter? Zeichne einen Plan des Schulgartens! dann einen Plan des Gartens beim Wohnhause!

b. Was wächst auf den Wiesen? Was baut man auf den Äckern? Was für ein Erdreich lieben die Wiesen? die Äcker? Wo liegen also meist die Wiesen? wo die Äcker? Wo sind in der Umgebung unseres Dorfes die saftigsten Wiesen? Wo ist in

der Nähe des Dorfes das beste Getreideland? Welche Erdart enthält da vornehmlich der Boden? Wie heißen die wichtigsten, bei uns angebauten Getreidearten? Was wird außer diesen bei uns noch auf den Äckern angebaut? Thätigkeit des Bauern auf dem Felde!

c. Wie heißt der Wald in der Nähe unseres Wohnortes? Ist es ein Laub- oder ein Nadelwald? Welche Laubbäume (des Waldes) kennst du? Welche Nadelbäume kennst du? Was versteht man unter Unterholz? Was liefert uns der Wald?

Wie heißen die Tiere, die nicht zahm im Stalle, sondern wild im Walde leben? Zähle Tiere auf, die man als Wild bezeichnet! Welche Bedeutung hat der Wald für Wetter und Gesundheit? Wie wird der Wald noch anders genannt? Wie nennt man bei euch abgetriebene (abgerodete) Waldstrecken?

Das Feld.

Vom Gebüsche locket die Nachtigall,
Bald lustig, bald traurig verklinget der Schall.
Die Wachtel im Grase ruft: Wack wack, bawack;
Vom Sumpfe her tönt der Frösche quaquak.
Im Busche locken die Finken: Pink, pink;
Die Goldammern rufen: Trink, trink, trink.
Wie können mich Auen und Felder erfreu'n,
Wie mag ich so gerne im Freien sein! (Krug.)

Sumpf, Moor.

Im Walde und drunt in der Thalsohle gibt es Rasenstellen, wo der Erdboden ganz naß und weich ist, so daß der Fuß einsinkt, wenn man darauf tritt. Das ist Weichboden, der mit Wasser übersättiget ist. Da sind nämlich unter der Erdkrume harte Gesteinsschichten (Flinz), die das Wasser nicht durchsickern lassen. So bildet sich auf ihnen eine unterirdische Strömung, das Grundwasser. Wo nun die Erdoberfläche sehr vertieft ist, daß sie dem Grundwasserspiegel nahe kommt. tritt eine Erweichung und Übersättigung des Erdbodens ein. Der Zutritt der Luft wird dann vom Untergrund abgesperrt. So bildet sich Torf. Steht das schmutzigbraune Wasser pfützenähnlich über dem Erdboden, so ist es ein Sumpf (Morast). Ist der erweichte, schwarze Rasen aber mit Moosen und Riedgräsern so überwachsen, daß der Boden noch einige Festigkeit besitzt und nicht ganz unter den Füßen schwindet, nennt man die Fläche Moos oder Moor (Ried, Filze, Bruch.) Ein

Moor ist also ein mit einer Rasendecke überzogener Wassergrund. Ein Sumpf ist schlammiger Weichboden.

In den Moosen wird Torf gestochen. Es wird der schwarze Rasen in Stücken von Ziegelsteinform ausgestochen, getrocknet, in Haufen geschichtet und später als Brennmaterial verkauft. So liefert auch der scheinbar unfruchtbarste Boden eine lohnende Einnahme.

Man kann die Moose oder Moore auch trocken legen, wie dies mit einem großen Teile der Moose Bayerns schon geschehen ist.

8. d. Ist in der Nähe unseres Wohnortes ein Sumpf? ein Moor? Wie heißt er? (es?) Was ist Grundwasser? Wie erklärt sich die Entstehung eines Sumpfes? Moores? Was gewinnt man in den Mooren?

Gewässer.

Quelle, Bach, Fluß, Strom. (Mündung).

Jedes fließende Gewässer hat einen Anfang oder Ursprung. Den Anfang des fließenden Wassers nennt man Quelle.

Es gibt kalte und warme Quellen. Es gibt ferners auch Quellen, welche Auflösungen von Schwefel, Salz, Eisen u. s. w. aus der Erde mit sich führen. Man heißt letztere Heilquellen oder Gesundheitsbrünnlein (auch Mineralquellen). In hastigem Lauf rinnen die Wässerlein zu hauf und bilden den Bach. Der Bach ist also die Vereinigung mehrerer Quellen. Viele Bäche im Gebirge heißen Ache oder Ach. Aus der Vereinigung mehrerer Bäche entsteht ein Fluß. Große, breite Flüsse nennt man Ströme. Sie lassen sich durch Wehre nicht mehr eindämmen.

Flüsse, welche sich in einen anderen, größeren Fluß ergießen, heißen Nebenflüsse, die Zuflüsse der Nebenflüsse heißen Seitenflüsse.

Die meisten Ströme ergießen sich ins Meer. Der Strom wird dann zur Meereswelle, sagt schön ein Dichter.

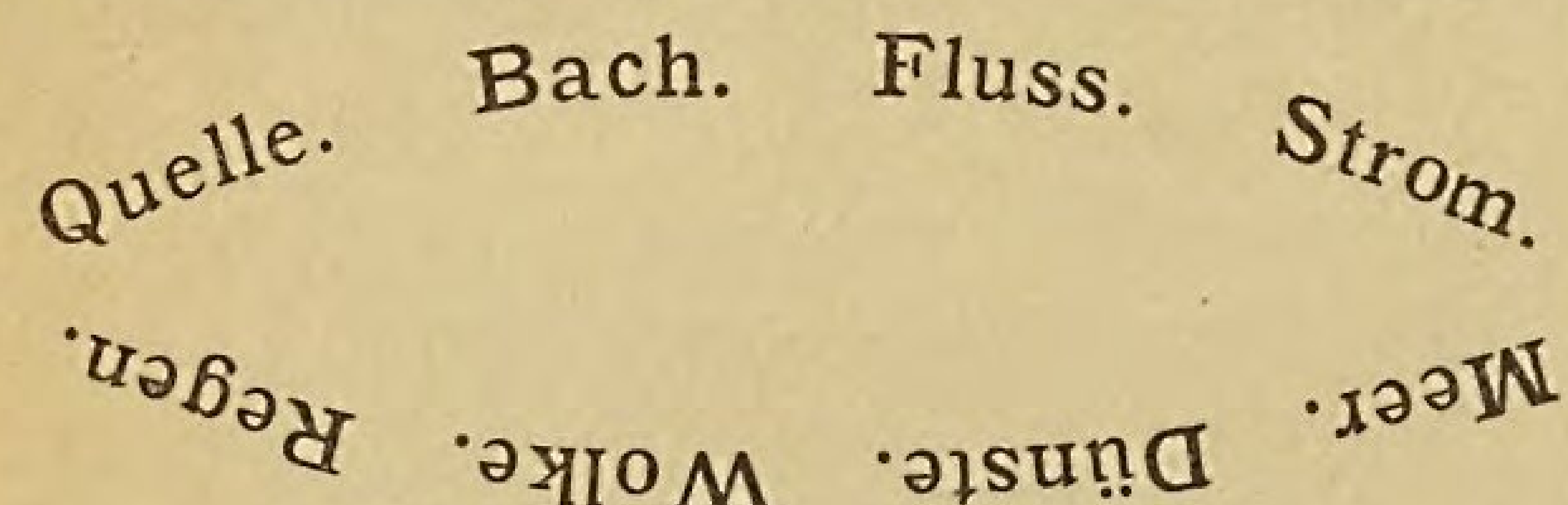
Die Stelle, wo sich ein fließendes Gewässer in das Meer oder in einen See oder in einen andern Fluß ergießt, heißt Mündung. Der Strom speit hier seine Wassermassen in das unergründliche Meer.

9. Fließt durch unser Dorf oder nahe am Dorfe vorbei ein Bach oder Fluß? Wenn ja, wie heißt er? woher kommt er? Von welcher Richtung her kommt er? Jedes fließende Gewässer hat einen Anfang oder Ursprung. Wie heißt der Anfang jedes fließenden Gewässers? Was für Quellen gibt es? Ist in der Nähe unseres Dorfes eine Quelle? eine Heilquelle? (Wenn ja, welchen Namen hat sie? Gegen welches Leiden wird sie hauptsächlich benützt?)

Woraus entsteht ein Bach? Was muß der Bach thun? Wie heißen viele Bäche im Gebirge? Woraus entsteht der Fluß? Wie nennt man große, breite Flüsse? Wohin ergießen sich die meisten Ströme? Wie heißt man die Stelle, wo sich ein Strom ins Meer ergießt? Was sind Nebenflüsse?

Wie ist ein Land, das sehr wasserreich ist?

Wie werden Flüsse auf der Landkarte dargestellt?



Aus dem Buche der Anschauung von Solereder.

Der Strom (Ursprung, Bett, Ufer, Lauf, Gefälle). Stromnetz, Stromgebiet, Wasserscheide.

Der Ursprung oder die Quelle der meisten Ströme liegt im Gebirge. Die Vertiefung, welche sich ein Fluß für seinen Lauf ausgräbt, ist das Bett oder Rinnsal. Die Säume desselben heißen Ufer. Man bezeichnet eines als das rechte, das andere als das linke Ufer. Wenn man die Seiten oder Ufer des Flusses bestimmen will, muß man so schauen, (sich so hinstellen), wie das Wasser läuft.

Der Lauf eines Stromes kann hunderte von Stunden lang sein und wird gewöhnlich in drei Stufen (Stücke) abgeteilt; in den Oberlauf innerhalb des Gebirges, in den Mittellauf meist innerhalb des Hügellandes und in den Unterlauf im Tieflande. Der Strom stürzt sich im Oberlaufe oft mit Wucht über steile Felswände — macht also Wasserfälle; windet sich mit wildem Tosen durch enge Felsenklammen; bildet trichterförmige Strudel u. s. f.

Der Höhenunterschied oder die Fallhöhe zwischen Quelle und Mündung heißt Gefälle eines Flusses.

Ein Strom mit seinen gesamten Neben- und Seitenflüssen (Wasseradern und Wasseräderchen) bildet ein Strom-

netz oder Stromsystem. (Zeichnen!) Das gesamte Land oder Gebiet, dem ein Strom mit allen seinen Neben- und Seitenflüssen Wasser entführt, heißt Stromgebiet. Die Grenze zweier Stromgebiete nennt man Wasserscheide; sie kann ein Gebirgs- oder Hügelzug, auch nur ein Berg sein. Von der Wasserscheide rinnen die Wasser nach entgegengesetzten Seiten. (Zeichnen!)

Eine von Menschen gegrabene (künstliche) Wasserstraße heißt Kanal.

10. Wie viele Ufer hat jedes fließende Gewässer? Wie heißen sie? Wie muß man schauen, wenn man die Ufer eines Flusses bestimmen will? Liegt unser Dorf am rechten oder linken Ufer unseres Baches (Flusses)? An welchem Ufer liegt die Dorfmühle? Dorfsäge? Weißt du noch andere Dörfer, die an demselben Gewässer liegen? An welchem Ufer liegen sie? Nach welcher Richtung hin fließt der Bach (Fluß) von unserm Dorfe aus? Wohin mündet er? wo? Wie heißt die Vertiefung, die sich das fließende Gewässer für seinen Lauf ausgräbt? In wie viele Stufen wird der Lauf eines Stromes abgeteilt? Wie heißen sie? Wie ist der Strom im Oberlauf? wie im Mittellauf? wie im Unterlauf? Die Quelle eines Flusses liegt 800 m, die Mündung desselben 200 m über dem Meeresspiegel. Wie viel beträgt sein Gefälle? Ein anderer Fluß hat an der Quelle 900 m, an der Mündung 400 m über dem Meeresspiegel. Wie viel beträgt sein Gefälle? Der Lauf beider Flüsse ist gleich lang; wie verhält sichs mit dem Gefälle? Was versteht man unter einem Stromnetz? Wie heißt das Gesamtgebiet, dem ein Strom mit allen seinen Neben- nnd Seitenflüssen Wasser entführt? Ist zwischen Stromnetz und Stromgebiet ein Unterschied? welcher? Was ist eine Wasserscheide?

Weiher, Teich, See, Meer, Insel.

Es gibt nicht bloß fließende, sondern auch stehende Gewässer. Zu den stehenden Gewässern gehört der Weiher.

Er liegt gleichsam in einer kesselförmigen Vertiefung, so daß das Wasser nicht abfließen kann. Ein Weiher ist ein kleines, stehendes Gewässer. Ein großer Weiher wird Teich genannt. (Fischzucht.) Es gibt auch stehende Gewässer, die zu umgehen man Stunden, ja Tage brauchen würde. Solch große, stehende Gewässer nennt man Seen. Gewitterstürme, wilde Frühjahrs- oder Herbstwinde wühlen das Wasser auf, machen es wallen, daß es oft mannshohe Wellen wirft. An den Wellen unterscheidet man Wellenberg und Wellenthal.

Mitten im See ist mitunter ein grünes Eiland. Ein Land, das ringsum von Wasser umgeben ist, heißt man eine Insel. (Zeichnen eines Sees mit Insel!)

Viel größer als alle Seen der Erde zusammen ist das Meer. Es ist eine ungeheure Wassermasse, die das Festland auf allen Seiten umgibt. Den Saum des Landes, welchen das Meer bespült, nennt man Küste oder Gestade. Das Meerwasser schmeckt bittersalzig und ist ungenießbar. Das Meer heißt man auch **die** See.

11. Wo ist in oder bei unserm Dorfe ein Weiher? ein Teich? Ist er künstlich angelegt? Wozu dient er? Wie könnte man einen kleinen Weiher künstlich anlegen? Ist das Wasser im Weiher (Teiche) ein fließendes Gewässer? Was für ein Wasser ist das im Weiher (Teiche)? Was ist also ein Weiher (Teich)? Zeichne die Form eines Weihers (des Dorfteiches)! Deute den Wasserspiegel durch wagrechte, enge Linien an! Was ist größer: der Weiher oder der Teich? Was ist größer als der Teich? Was ist ein See? Bewegt sich das Wasser des Sees nicht? Fließt es aber? Warum nicht? Wie heißt man die Bewegung des Seewassers? Von welch anderem Worte stammt das Wort Welle? Wodurch entstehen die Wellen? Welche Fahrzeuge verkehren auf dem See? Was ist eine Insel? Zeichne in unser obiges Bild eine Insel! Was ist größer als alle Seen der Erde zusammen? Was umgrenzt das Meer? Wie heißt man die Begrenzung von Meer und Land? Wie ist der Meeresspiegel? wie das Meerwasser? Welche Geschöpfe leben im Meere? Wie kommt es, daß das Meer nicht immer voller und größer wird, da doch fast alle Ströme in das Meer münden? Gibt es im Meere wohl auch Inseln? Welcher Unterschied ist zwischen Fluß und See? Welche fließenden Gewässer kennst du! welche stehenden? **Mit Lehm Darstellung** der Heimatlandschaft (Erhebungen, Vertiefungen, stehende und fließende Gewässer)!

Allmähliche Vervollständigung des Bildes!

Vom fleißigen Bächlein.

„Was eilest du so,
Du Bächlein froh,
Durchs grüne Thal dahin?
So bleib doch hier
Und spiel mit mir,
Weil ich so gut dir bin.

Das Bächlein spricht:
Das kann ich nicht,
Dazu hab' ich nicht Zeit!
Hab viel zu thun
Und darf nicht ruhn,
Muß heute noch gar weit!

Muß hurtig gehn,
Das Mühlrad drehn
Da drunten in dem Thal,
Muß tränken auch
Nach altem Brauch
Die Blümlein allzumal.

Die Schäflein klein
Dort warten mein,
Schrei'n dürstend schon nach mir;
Drum bring ich schnell
Vom frischen Quell
Das Wasser ihnen hier.

Dann muß ich hin
Zur Bleicherin,
Muß gießen dort ihr Tuch,
Bis daß es rein
Und weiß mag sein. —
Hab ich nicht Müh' genug?

Leb wohl, mein Kind,
Ich muß geschwind
Nun an die Arbeit geh'n.
Zum Meer ists weit,
Hab keine Zeit,
Bei dir hier lang zu steh'n!

(Gg. Chr. Dieffenbach.)

Witterungsverhältnisse.

Wärme und Kälte, Regen und Sonnenschein, Wind und Nebel sind nicht gleichmäßig über alle Orte unseres Vaterlandes verteilt. Nicht alle Gegenden unseres Vaterlandes haben zu gleicher Zeit Sonnenschein und Regen oder Sturm und Gewitter ꝛc. ꝛc. Das Wetter oder die Witterung ist nicht an allen Orten gleich. Während es in der Ebene regnet, kann es drinn im Gebirge schneien. Eine Seegegend hat viel neblige Tage; auf einem vorgeschobenen Bergrücken gibt es viel stürmisches Wetter.

Die Witterung übt Einfluß auf die Fruchtbarkeit des Bodens. Wo der Boden fruchtbar ist, siedeln sich auch viele Menschen an. — Wenn wir die Witterungsverhältnisse unserer Gegend beobachten wollen, müssen wir unser Augenmerk vornehmlich auf 3 Dinge richten:

1. auf die Wärme und Kälte der Luft (Temperatur),
2. auf die Niederschläge (die Feuchtigkeit der Luft, Regen, Schnee, Nebel, Reif, Wolken) und
3. auf die Winde (deren Stärke und Richtung, ob aus Ost, West, Süd oder Nord.)

Unter Klima oder Witterung versteht man also die Wärme-, Wind- und Niederschlagsverhältnisse einer Gegend.

Nicht zu heiß und nicht zu kalt, nicht zu viel und nicht zu wenig Niederschläge und Stürme gibt ein g e m ä ß i g t e s Klima.

Um die Luftwärme eines Ortes (einer Gegend) bestimmen zu können, muß man vom Thermometer ablesen können. Das Thermometer (therme = Wärme; meter = Maß) ist eine meist mit Quecksilber gefüllte Glasröhre, welche unten in eine Kugel endigt, oben luftdicht verschlossen ist.

Es ist eine alte Erfahrung, daß die Wärme die Körper ausdehnt, die Kälte die Körper zusammenzieht. Bei zunehmender Wärme dehnt sich das Quecksilber aus, es steigt in der Glasröhre, bei abnehmender Wärme fällt es. Der Punkt, bis zu welchem das Quecksilber sinkt, wenn das Wasser gefriert, ist der Eis- oder Gefrierpunkt. Er ist auf dem Brettchen, worauf die Glasröhre ruht, mit 0 oder einem E bezeichnet. Die Luftwärme oder Temperatur über 0 ist Wärme, die Temperatur unter 0 Kälte. Man bezeichnet die erstere mit einem +, die letztere mit einem —. + 8° heißt also 8 Grad Wärme. — 7° heißt 7 Grad Kälte.

Um über die Witterungsverhältnisse eines Ortes im allgemeinen ein Urteil abgeben zu können, müssen wir uns vor allem folgende Fragen vorlegen:

19. Regnet es in unserer Gegend sehr oft? Wie viel Tage im Jahre etwa? Sind vielleicht mehr Regentage im Jahre als heitere und bewölkte Tage? Ist der Regen meist sehr nachhaltig, d. h die Niederschlagsmenge sehr groß? Wie viel ganz heitere, sonnige Tage im Jahre sind zu verzeichnen? Ist die Hitze im Sommer sehr groß? die Luft sehr trocken? Gibt es viele und starke Gewitter im Sommer? Von welcher Himmelsrichtung her kommen sie meist? Worin hat dies seinen Grund? (Wetterscheiden.) Wie viel bewölkte Tage im Jahre sind zu verzeichnen? Ist es an den bewölkten Tagen meist windig oder stürmisch? Aus welcher Himmelsrichtung her kommen meist die Winde (Stürme)? Welche Stürme bringen meistens Regen? Hat unsere Gegend viele und starke Nebel? Wann? Läßt sich ein Grund dafür finden? Wie lange dauert der Winter (von wann bis wann)? Wie viel Monate also? Ist der Schneefall sehr arg, die Kälte sehr groß? Treten Frühling und Sommer (die Übergangsjahreszeiten) kurz oder stark in Erscheinung? Wie kommt das?

Wenn wir nun alle Verhältnisse überblicken, wie können wir dann die Witterungsverhältnisse (das Klima) unserer Gegend kurz nennen?

Die Beobachtungen über die Witterungsverhältnisse (Luftwärme, Winde und Niederschläge) eines Ortes können auch in geordneter Weise täglich aufgezeichnet werden. Man kann darüber ein Tagebuch führen, wie dies z. B. manche Herrn Lehrer wohl schon seit Jahren thun. Solch' ein Tagebuch, wozu jeder Kalender benützt werden kann, bietet viel des Belehrenden, bietet manche Erklärung für die Mißernte oder auch die besondere Fruchtbarkeit eines Jahres. Hier sei eine kleine Übersicht zur Anlegung eines Witterungsbuches für die Schule, auch für jeden einzelnen Schüler!

Monatstag	Temperatur (Wärme, Kälte der Luft)	Wind (Richtung, Stärke)	Niederschläge (Regen, Schnee)	Nebel	Nachtfrost Reif	Himmel (heiter, bewölkt)
1. Mai	+ 16° R	—	Heftiges Gew. mit starkem Regen	—	—	meist heiter
2. Mai	+ 12° R	starker Westwind, daß sich Bäume biegen.	Landregen	—	—	den ganzen Tag bewölkt.
3. „						

Daß ihr die Einträge gewissenhaft macht, sonst sind sie wertlos!

Fürs 5. Schuljahr:

Ist das Jahr vorüber, kommt der Abschluß. Man berechnet die Anzahl der Tage mit Wind, mit Niederschlägen 2c., rechnet die durchschnittliche Jahrestemperatur, indem man die Einträge zusammenzählt und mit 365 teilt u. s. f. Auf diese Weise erhält man ein ziemlich genaues, richtiges Bild des Klimas der Heimat.

Naturerzeugnisse. (Pflanzen- und Tierwelt.) Heide, Wüste.

Alles, was die Erde hervorbringt oder erzeugt, nennt man Naturerzeugnis.

Man ordnet die Naturerzeugnisse in drei große Reiche: 1. Tiere, 2. Pflanzen (sie leben) und 3. Mineralien (oder leblose Naturkörper).

Die Gesamtheit aller Tiere eines Landstriches nennt man seine Tierwelt, die Gesamtheit aller Pflanzen die Pflanzenwelt.

Nicht alle Länder der Erde haben die gleiche Tier- und Pflanzenwelt, wie ja auch nicht alle Länder der Erde die

gleichen Witterungsverhältnisse und die gleiche Bodenbeschaffenheit (und damit Fruchtbarkeit) aufweisen. Der Unterschied in der Tier- und Pflanzenwelt wird schon zwischen den verschiedenen Gegenden eines und desselben Landes bemerkbar. Manche Tiere und Pflanzen kommen nur im Gebirge vor, manche nur in der Hochebene, wieder andere nur in der warmen Tiefebene.

Eine sandige, sonnige Gegend, wo nur Heidekraut oder Heiderich wächst, ist eine Heide. Öde, dürre Sand-Strecken ohne Fruchtbarkeit nennt man Wüsten.

12. Haben alle Gegenden eines Landes die ganz gleiche Pflanzen- und Tierwelt? Welche Pflanzen und Tiere kommen fast nur im Hochgebirge vor? Welche Pflanzen gedeihen am besten **a.** in der Hochebene? **b.** in der mildwarmen Tiefebene? Wird in unserer Gegend der Anbau irgend einer Pflanze, z. B. des Hopfens, des Roggens o. e. a. besonders stark betrieben? Kommt bei uns irgend eine wildwachsende Pflanze (z. B. Giftpflanze) recht häufig vor? Ist unsere Gegend durch die Zucht schöner Pferde oder Kühe, fetter Schweine, Gänse rc. rc. besonders bekannt? Zeigt der Boden unserer Gegend besonderen Reichtum eines Minerals?

Wie heißt man das alles, was die Erde hervorbringt oder erzeugt? Wie teilt man die Naturerzeugnisse ein? Zu welchem Reiche gehört die Eidechse? die Spinne? die Mücke? die Schwalbe? die Ziege? In welches Reich gehört die Eiche? die Erdbeere? die Gerste? das Moos? die Tulpe? Zu welchem Reiche rechnet man den Kiesel? die Kreide? das Gold? die Steinkohle? das Salz? den Sandstein? Leben die Mineralien auch wie die Tiere und Pflanzen? Was sind also Mineralien?

Warum haben nicht alle Gegenden des Landes die gleiche Pflanzen- und Tierwelt? Warum ziehen die Zugvögel im Herbste ganz von uns fort? Warum streichen manche Vögel, die Strichvögel, von Gegend zu Gegend, wechseln also zeitweise ihren Aufenthalt? Wie wird auf der Landkarte eine Getreidegegend, eine Hopfen-, eine Weingegend, eine Moorgegend, ein großer Forst angedeutet oder dargestellt?

Wohnorte der Menschen.

Einöde, Weiler, Dorf, Marktflecken, Stadt.

Die Wohnplätze der Menschen unterscheidet man in Einöden, Weiler, Dörfer, Marktflecken und Städte.

Eine Einöde ist ein einzelnstehendes Haus (Gut), ein freier abgelegener Hof.

Ein Weiler ist eine kleine Gruppe von Höfen

Ein Dorf ist ein größerer, ländlicher Ort. Das Dorf hat meist eine Kirche und eine Schule. Die Bewohner beschäftigen sich fast nur mit Landwirtschaft.

Ein Marktflecken ist ein stadtähnliches Dorf. Die Bewohner treiben teils Landwirtschaft, teils Gewerbe.

Eine Stadt ist ein wohlgebauter, großer Ort mit gepflasterten Straßen. Früher waren alle Städte mit Mauern umgeben. Die Städter treiben fast nur Gewerbe und Handel.

Die Stadt, in welcher die wichtigsten Behörden (Ämter) eines Landesteiles (Kreises) sind, (so daß sie gleichsam das Haupt der übrigen Orte bildet) wird Hauptstadt (Kreishauptstadt) genannt. Wenn dort auch das Staatsoberhaupt (der Landesfürst) wohnt oder residiert, wird sie auch Residenzstadt genannt. —

Auch die größte Stadt war einmal eine kleine Ansiedelung. Vielleicht stand dort zu allererst nur eine Jäger-, oder Fischer- oder Hirtenhütte ꝛc. ꝛc. Oder es stand dort zuerst ein Schloß, oder eine Kirche, ein Wirtshaus — und es scharten sich dann allmählig andere Häuser darum.

13. Wir wohnen in einem $\frac{\text{Dorfe.}}{\text{Weiler.}}$ Was ist größer als das Dorf? was kleiner? Wie heißt der nächste Marktflecken? die nächste Stadt? Wer von euch war schon dort? Wie heißen die Weiler (die Einöden) in der Nähe unseres Wohnortes? Wo liegen sie? (ob im Thal, auf einem Hügel, an einem Bache ꝛc. ꝛc.?)

Was ist eine Einöde? ein Weiler? ein Dorf? Was treibt die Bevölkerung dieser Wohnplätze fast ausschließlich? Was ist das Mittelding zwischen Dorf und Stadt? Was ist also ein Marktflecken? Was wird (oder wurde) in den Marktflecken abgehalten? Wie sind die Häuser (die Straßen) in einem Marktflecken? Womit beschäftigen sich die Leute in einem Marktflecken? Was ist eine Stadt? Womit beschäftigen sich hauptsächlich die Städter? Womit waren früher die Städte umgeben? Wie kann man sich die Entstehung der Städte (überhaupt der menschlichen Wohnplätze) denken? Wie entstehen denn heute noch Ortschaften? (Kolbermoor!) —

Wie wird eine Stadt mit vielen Fabriken genannt? wie eine Stadt mit bedeutendem Handel? eine Stadt, wo die Kunst

(Musik, Malerei, Bildhauerei ꝛc. ꝛc.) sehr gepflegt wird? eine Stadt, wo der Bischof lebt? eine Stadt, welche sehr klein ist? eine Stadt auf dem platten Lande (in der Provinz)? Wer von euch war schon in der Hauptstadt Bayerns, unseres Landes? Was weißt du davon noch zu erzählen? . . . .

Wie kommt es doch, daß die Menschen ihre Wohnorte an so verschiedenen Stätten angelegt (gebaut) haben; die einen am Bergabhange, andere im Thale, wieder andere im Walde, an einem Flusse ꝛc.?

Bevölkerung: Zahl, Beschäftigung, Mundart.

Unser Dorf zählt . . . . Einwohner. Sie bilden die Bevölkerung des Ortes. Der nächste Marktflecken heißt . . . . und zählt . . . . Seelen Bevölkerung. Die Einwohner- oder Seelenzahl desselben ist also größer / kleiner als die unseres Dorfes. Die Marktflecken haben in der Regel eine größere Einwohnerzahl als die Dörfer, die Städte eine größere als die Marktflecken. Wenn man die Einwohnerzahl aller Einöden, Weiler, Dörfer, Marktflecken und Städte zusammenzählt, so findet man die Einwohnerzahl des Landes.

Die Bevölkerung unseres Dorfes beschäftigt sich hauptsächlich mit . . . . . . Die . . . . . ist also ihr Nahrungszweig, ihre Erwerbsquelle. Die Landbevölkerung treibt fast durchwegs Landwirtschaft, die Stadtbevölkerung Gewerbe und Handel. Die Leute auf dem Lande sind also meist Bauern, die Leute in der Stadt meist Handwerker und Kaufleute. Handwerker sind: der Schuster, der Spengler, — — —. In Gegenden wo es recht viel schlagbares Holz gibt, beschäftigt sich die Bevölkerung viel mit Holzarbeit und Verflößung. In Gebirgsgegenden, wo der felsige Boden wenig ergiebig ist, mußte die Bevölkerung auf andere Erwerbs- oder Nahrungszweige sinnen. Solche sind die Holzschnitzerei, Weberei, Glasmacherei, der Bergbau ꝛc.

In der Stadt sind auch Behörden oder Ämter. Die Vorstände derselben nennt man Beamte. – Die Landleute sprechen die deutsche Sprache gewöhnlich nicht so, wie sie im Buche geschrieben steht. Sie sprechen nicht die Schriftsprache oder das Hochdeutsch, sondern die Mundart oder den Dialekt. In unserem Dorfe spricht man die . . (welche?) . . Mundart; in der Schule spricht man immer . . . . .

Im Flachlande sind mehr Ortschaften als im Gebirge; in der Ebene sind die Ortschaften auch näher beisammen und größer als im Gebirge. Die Bevölkerung ist also dichter als die des Gebirges, die Besiedelung einer fruchtbaren Gegend ist dichter als die einer Moorgegend. Wie läßt sich das erklären?

14. Wie viel Einwohner zählt unser Dorf (Schulort)? Sie bilden die Bevölkerung des Ortes. Wie viel Seelen zählt unser Nachbarort? Ist die Einwohnerzahl unseres Dorfes größer oder kleiner als die des Nachbarortes? Welche Wohnorte haben in der Regel mehr Einwohner als die Dörfer? welche Wohnorte haben weniger? Wie findet man die Einwohnerzahl des ganzen Landes? Welches ist die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung unseres Dorfes? Welches ist der Hauptnahrungszweig unserer Gegend überhaupt? Warum? Welchen Stand bilden die Landleute? Welches sind die wichtigsten Erwerbsquellen der Stadtbevölkerung? Was sind also die Stadtleute zumeist? Sind in unserm Dorfe auch Handwerker? Welche nur? welche nicht? In der Stadt sind auch Behörden (Ämter). Welche Ämter sind in der Stadt? Welche in unserm Dorfe? Die Vorstände der Ämter nennt man Beamte. Zähle Beamte auf!

Welche Mundart spricht man in unserm Dorfe? in unserer Gegend?

Welche Beschäftigungen finden wir in Gegenden, wo der Boden zum Anbau wenig tauglich ist?

Warum ist die Bevölkerung des Flachlandes dichter, als die des Gebirges? Warum ist eine Getreidegegend besser besiedelt als eine Moorgegend?

Der Bauersmann.

Wie nützlich ist der Bauersmann!
Er bauet uns das Feld.
Wer eines Bauern spotten kann,
Der ist ein schlechter Held.

Noch eh die liebe Sonne kommt,
Geht er schon seinen Gang
Und thut, was allen Menschen frommt,
Mit Lust und mit Gesang.

Im Schweiße seines Angesichts
Schafft er für alle Brot.
Wir hätten ohne Bauern nichts;
Die Städter litten Not.

Und darum sei der Bauernstand
Uns aller Ehre wert,
Denn, kurz und gut, wo ist das Land,
Das nicht der Bauer nährt?

(Schenkendorff).

Verkehrsmittel.

Alles, was eine Gegend im Überflusse erzeugt, (sei es Holz, Getreide, Gemüse, Vieh oder anderes) wird verschickt, d. i. dahin gesandt, wo es eben daran gebricht. So findet ein steter Austausch oder Handel zwischen den verschiedenen Landstrichen statt. Unsere Gegend ist besonders reich an —. Wohin wird dies geliefert?

Die Versendung der Güter in die weite Ferne oder die Hersendung solcher aus der Ferne kann geschehen

auf der Landstraße mit der Achse,

auf dem Schienenwege mit der Eisenbahn

oder auf den Wasserstraßen (Flüssen, Kanälen) mit Schiff und Floß. — Eisenbahn und Schiffahrt dienen nicht bloß dem Güter-, sondern nicht minder auch dem Personenverkehre. Eisenbahn und Schiffahrt werden, weil sie den Verkehr und Handel vermitteln, Verkehrswege oder Verkehrsmittel genannt. Weitere Verkehrsmittel sind die Post und der Telegraph. Sie dienen vorzugsweise dem brieflichen Verkehre.

Vor einem Menschenalter noch gab es keine Eisenbahn, keinen Telegraphen. Damals mußten alle Güter mit der Achse (mit Pferden) befördert werden. Wie langsam das ging — und jetzt! Jetzt fährt man mit dem Dampfrosse, schreibt mit dem Blitze und redet mit dem Fernsprechapparat! Wie erfindungsreich ist doch der Menschengeist!

15. Welche Güter kommen von unserem Dorfe (von unserer Gegend) aus vornehmlich in den Handel? Warum? Wie geschieht die Versendung der Güter von unserem Dorfe aus? Wohin werden diese Güter meist gesendet? Welche Güter kommen in unser Dorf? Wie geschieht die Hersendung dieser Güter? Führt an unserm Dorfe eine Eisenbahn vorüber? (Wenn ja, woher kommt sie und wohin führt sie?) Wie nennt man Eisenbahn und Schiffahrt, weil sie den Verkehr vermitteln? Welche Verkehrsmittel dienen vorzugsweise dem brieflichen Verkehre? Ist in unserm Dorfe eine Postexpedition? (oder Postablage?) Wo? Wer bringt die Briefe und Zeitungen ins Dorf? (ins Haus?)

Gab es schon immer eine Eisenbahn und einen Telegraphen? Ist eine Eisenbahn und ein Telegraph für einen Ort von Nutzen? Warum? Wie heißt man die Nachricht, die der Telegraph bringt?

Wie werden die Schienenwege auf der Landkarte dargestellt (gezeichnet?)

Gemeinden, kirchliche Gemeinschaften.

Der Ort, woselbst wir wohnen, ist unser Wohnort. Sind wir dort geboren, ist er auch unser Geburtsort. Haben unsere Eltern dort auch ihre Heimat (ihr Heim, Gut, Haus), ist er auch unser Heimatsort.

Die Eltern und Kinder zusammen bilden eine Gemeinschaft, eine Familie. Der Vater sorgt für die Familie; er ist das Oberhaupt derselben. Die vielen Leute des Dorfes bilden zusammen gleichsam auch eine einzige große Familie — auch eine Gemeinschaft. Man heißt sie Gemeinde.

Wie die Familie ein Oberhaupt hat, so muß auch die Gemeinde eines haben. Der Vorstand der Gemeinde ist der Herr Bürgermeister. Dem Bürgermeister zur Seite steht der Gemeindeausschuß. Er wird von den Bürgern des Dorfes gewählt. Der Bürgermeister und der Gemeindeausschuß bilden die Gemeindevertretung, auch Gemeindeverwaltung. Diese hat zu verwalten (besorgen) die Einnahmen und Ausgaben der Gemeinde 2c. 2c.

Die Einöden und Weiler innerhalb der Flurmarkung sind den Dorfgemeinden einverleibt.

Gemeinden einer Gegend sind zu einem Bezirke oder Distrikte vereinigt. Was ist also ein Bezirk? An der Spitze des Bezirkes steht der Herr Bezirks-Amtmann.

Mehrere Bezirke bilden einen Kreis, die Kreise den großen Staat. Das Oberhaupt des Staates wird Staatsoberhaupt oder Landesvater genannt. Unser Vaterland Bayern ist ein Königreich. Unser Landesvater ist König Otto I. Für den kranken König regiert Seine Königliche Hoheit Prinzregent Luitpold, des Reiches Verweser.

Die Bevölkerung eines Dorfes, welche sich zum gleichen Glauben bekennt (das gleiche Glaubensbekenntnis hat), bildet auch eine Gemeinschaft, eine Kirchengemeinde oder Pfarrei. (Glaubensgemeinschaft, kirchliche, religiöse Gemeinschaft).

Der Vorstand der Kirchengemeinde ist der Hochwürden Herr Pfarrer. Er sorgt für das Seelenwohl seiner Pfarrangehörigen, ist also ihr Seelsorger.

Die Kirchengemeinden (Pfarreien) eines Bezirkes bilden ein Dekanat. An der Spitze desselben steht der Hochw. Herr

Dekan oder Dechant. Mehrere Dekanate bilden ein Bistum, eine Diöcese. An der Spitze des Bistums steht der hochwürdigste Herr —.

---

16. a) Wie heißt dein Wohnort? dein Geburtsort? dein Heimatsort? Warum ist (hier der Name ....) dein Wohnort? Warum ist N. dein Geburtsort? Warum ist N. dein Heimatsort? Was bilden Vater, Mutter und Kinder zusammen? Wer ist das Oberhaupt der Familie? Warum? Was bilden die vielen Einwohner eines Dorfes allesamt? Womit kann man eine Dorfgemeinde vergleichen? Wer ist der Vorstand oder das väterliche Oberhaupt der Gemeinde? Welche Körperschaft steht dem Bürgermeister zur Seite? Wer wählt den Gemeindeausschuß? Was ist die Gemeindeverwaltung? Was hat die Gemeindeverwaltung zu $\frac{\text{thun,}}{\text{verwalten,}}$ zu besorgen? Wem sind die Einöden und Weiler einverleibt? Wozu sind die Gemeinden einer Gegend vereinigt? Warum? Was versteht man unter einem Bezirke? Wohin reist dein Vater, wenn er auf das Bezirksamt will? Wer steht an der Spitze des Bezirksamtes? Was bilden eine Anzahl Bezirke? Was bilden die Kreise? Wer ist das Oberhaupt des Staates? Wie heißt unser Vaterland? unser Landesvater? Wer regiert für den kranken König?

b) Zu welchem Glauben bekennst du dich? Welches Glaubensbekenntnis hast du also? In unserm Dorfe ist eine $\frac{\text{katholische}}{\text{protestantische}}$ Kirche. In diese gehen alle Bewohner des Dorfes, welche sich zur . . . . . . Konfession bekennen. Die Leute eines Dorfes, welche sich zum gleichen Glauben bekennen, bilden auch eine Gemeinschaft. Wie heißt diese Gemeinde? Wer ist der Vorstand der Kirchengemeinde oder Pfarrei? Wofür sorgt er? Wie wird er deshalb auch genannt? Was bilden die Kirchengemeinden (Pfarreien) eines Bezirkes? Wer steht an der Spitze des Dekanats? Was bilden die Dekanate eines Kreises? Wer ist der vornehmste Seelsorger eines Bistums oder einer Diöcese?

Das Vaterhaus.

Wo's Dörflein dort zu Ende geht,
Wo's Mühlenrad am Bach sich dreht,
Da steht im duft'gen Blütenstrauß
Ein Hüttlein klein: mein Vaterhaus.

Da schlagen mir zwei Herzen drin
Voll Liebe und voll treuem Sinn,
Mein Vater und die Mutter mein,
Das sind die Herzen fromm und rein.

Darin noch meine Wiege steht,
Darin lernt' ich mein erst Gebet;
Darin fand Spiel und Lust stets Raum,
Darin träumt ich den ersten Traum.

Drum tausch ich für das schönste Schloß,
Wär's felsenfest und riesengroß,
Mein liebes Hüttlein doch nicht aus,
Es gibt ja nur ein Vaterhaus!

(Fr. Wiedemann.)

Dorfmusik.

Hoch auf dem Zaun der Gockelhahn
Fängt die Musik mit Krähen an;
Die Hühner stimmen lustig ein;
Die Gans will auch nicht stille sein.

Die Ziege meckert in dem Stall;
Es blöken laut die Schäflein all;
Es bellt der Hund und grunzend schrei'n
Die Schweine alle, groß und klein.

Das Spätzlein selbst im hellen Klang
Stimmt an den traulichen Gesang;
Im tiefsten Basse brummt dazu
Im Stalle hier die alte Kuh.

Die Drescher in der Scheune dort;
Sie schlagen flink in einem fort
Den Takt dazu, daß laut es knallt
Und weit durchs ganze Dorf hinschallt.

Das quickt und schreit, das pfeift und summt,
Das klopft und grunzt, das blökt und brummt! —
Wer hört je in der Stadt solch Stück? —
Das ist die lust'ge Dorfmusik! (Dieffenbach.)

Wenn wir vor unser Dorf hinausspazieren, so kommen zunächst Wiesen und Äcker, vielleicht auch Wald. Nicht alle Wiesen und Felder bis zu den nächsten Ortschaften gehören zu unserm Dorfe. Da giebt es eine Grenze, wo das Besitztum (die Flur) unseres Dorfes aufhört. Diese Grenze nennt man die Flurgrenze oder Flurscheide. Alles, was innerhalb der Flurgrenze liegt, was also an Äckern, Wiesen und Wäldern zum Dorfe gehört, wird die Markung oder Flur des Dorfes genannt.

Unser Wohnort.

Wie heißt unser Wohnort? Ist er eine Stadt, ein Marktflecken, ein Dorf oder Weiler? Wie viele Häuser und Einwohner zählt er? (zählt die Gemeinde?) Welches sind die wichtigsten Straßen (und Plätze) unseres Wohnortes? Wie heißt die längste und breiteste Straße? Welches sind die wichtigsten Gebäude (Ämter!) unseres Wohnortes? An welcher Straße liegt unser Schulhaus? (liegen die Ämter?) Welche Richtung hat diese Straße? (von — nach —!) Welches ist die Hauptbeschäftigung der Bewohner? (Warum?) Was sind also die Bewohner unseres Wohnortes zumeist? Welche Naturerzeugnisse kommen von unserem Wohnorte aus in den Handel? Welche Mundart spricht die Bevölkerung? Zu welcher Konfession bekennen sich die meisten der Bewohner? Wer ist

der Vorstand der Kirchengemeinde (Pfarrei?) Wie heißt der Hochw. Herr Pfarrer? Wie heißt der Hochw. Herr Religionslehrer (Katechet?) Wer ist der Vorstand der bürgerlichen Gemeinde? Wie heißt der Herr Bürgermeister? Wo und wie liegt unser Wohnort . . . (im Gebirge oder in der Ebene, auf oder an einem Berge oder Hügel, im Thale, an einem Flusse und an welchem Ufer, an einer Eisenbahnlinie?) Wovon ist unser Wohnort umgeben? (Wiesen, Äckern, Gärten, Wäldern, Mooren, Bergen oder Hügeln? — Namen letzterer angeben!) Was weißt du kurz über die Entstehung und die Schicksale unseres Wohnortes? Gehörte unser Wohnort schon immer zum Königreiche Bayern?

17. Gib nach obigen Fragen eine Beschreibung des Wohnortes!
18. Fertige mit Hilfe des Lehrers eine Karte deines Wohnortes! (Vielleicht ist in der Nähe deines Wohnortes ein Hügel, wo man einen recht schönen Überblick über den Ort und seine nächste Umgegend hat.)
   a. Beginne mit der Grundrißdarstellung des Schulhauses und seiner Nachbargebäude und schreite dann von der Schulstraße zu den übrigen Straßen und Hauptgebäuden fort!
   b. Zeichne auch die fließenden und stehenden Gewässer ein! (Liegt dein Wohnort zu beiden Seiten eines fließenden Gewässers, so versteht es sich von selbst, daß du als Richtungslinie zuerst den Lauf des Gewässers zeichnest und dann erst den Grundriß der Gebäude daransetzest.)
   c. Zeichne auch die Eisenbahn (den Schienenweg: zwei lange Doppellinien, die stückweise ausgefüllt werden) ein!
   d. Bezeichne durch eng neben einander stehende Haarstrichlein die Anhöhen, Hügel und Berge in nächster Umgebung des Ortes!
   e. Bezeichne durch kleine Bäumchen die Wälder!

Die Entwürfe immer nur einfach und ungekünstelt, doch sauber und richtig! Die Hauptsache ist die Anschaulichkeit, das richtige Erfassen, Vorstellen und feste Behalten. Mustergültige Schönheit der Zeichnung — ähnlich einer Zeichenvorlage — ist hier untergeordneter Natur. Nur keine Zeitvertrödelei, nicht 2, 3 oder 4 Stunden an einem Entwurfe hängen bleiben!

Unser Wohnort und die umliegenden Ortschaften.

Welche Ortschaften liegen um unsern Wohnort? (Zeige die Himmelsgegenden!) Welche Nachbarorte liegen von unserm Wohnorte gegen Osten oder Sonnenaufgang? Welche Ortschaften liegen von unserm Wohnorte gegen Westen oder Sonnenuntergang? Welche gegen Süden? gegen Norden? (Welche Nachbarortschaften liegen am gleichen Flusse? an der gleichen Eisenbahnlinie?)

19. Beantworte diese Fragen!
20. Zeichne die Gestalt deines Wohnortes in die Mitte der Tafel, schreibe dann die 4 Himmelsgegenden am Rande deiner Tafel an und zeichne nun mit genauer Beachtung der Himmelsrichtungen die umliegenden Ortschaften und die dahin führenden Straßen! Die Darstellung geschieht durch Punkte und Linien. So breit wie der kleine Finger (1 Centimeter) gilt als 1/2 oder 1/4 Stunde Entfernung. Die Tafel (auch die Schultafel) kann anfangs (wagrecht) so gelegt werden, daß die angeschriebenen Himmelsrichtungen der Wirklichkeit entsprechen.

Der Bezirksamtssprengel.

Unsere Gemeinde gehört zum Bezirksamtssprengel —. Der Sitz des Bezirksamtes ist in —. Der Vorstand des Bezirksamtes ist der Herr — und schreibt sich —. Der Vorstand des Dekanates ist der Hochw. Herr — von — und heißt— . Zu unserm Bezirksamtssprengel gehören (wie viele) Gemeinden und zwar

a. — Städte (wie viele?)
b. — Marktflecken (wie viele?)
c. — Dörfer " "

Wie viel Einwohner zählt unser Bezirk? Wie viele qkm?

Der größte Ort unseres Bezirkes heißt —. Nach ihm kommt an Einwohnerzahl —. Der kleinste Ort unseres Bezirkes heißt —. Die wichtigsten Flüsse (Bäche) unseres Bezirkes sind — —. Sie fließen von — nach —, haben also eine — Hauptrichtung. Sie gehören zum Gebiete $\frac{\text{der}}{\text{des}}$ — In unserm Bezirke sind — Seen $\frac{\text{aber}}{\text{und}}$ — Moose. (Wenn ja, wie heißen die Seen? die Moose?) Unser Bezirk liegt — (Gebirge, Ebene, am Fuße des Gebirges?) Die Witterung unseres Bezirkes ist —. Es gibt — (Wärme, Regen, Schnee, Wind, Nebel? — Begründung!) Der Boden unseres Bezirkes ist — fruchtbar. Die Hauptbeschäftigung der Bevölkerung ist —. Unser Bezirk versendet besonders viel —. (Wohin?) (Sind große Waldungen im Bezirke?) Die Bevölkerung des Bezirkes bekennt sich der Mehrzahl nach zum — Glauben. Unser Bezirk ist (wie?) bevölkert. Dies hat seinen Grund darin, daß —. Von den Orten unseres Bezirkes sind (durch Schlachten oder andere wichtige Ereignisse oder berühmte Personen) geschichtlich merkenswert — —. Der nördlichst gelegene Ort unseres Bezirkes heißt — ; der südlichst gelegene —,

der östlichst gelegene —, der westlichst gelegene —. Wie viel Stunden ist vom nördlichsten bis zum südlichsten, vom östlichsten bis zum westlichsten Punkte? Die anstoßenden Bezirksämter heißen — (im Süden —, im Norden ꝛc. ꝛc.) Unser Bezirk liegt im Kreise —.

21. Setze die fehlenden Bestimmungen ein!
22. Zeichne mit Hilfe des Lehrers eine Karte des Bezirkes! (Einfacher Entwurf.) Benützung der vom Herrn Lehrer gefertigten schönen Bezirksamtskarte. **Einführung in das Kartenlesen!** Kartenverständnis!
23. Fertige zur Wiederholung nochmals eine Beschreibung unseres Bezirkes! Ordne den Stoff aber nach folgenden Punkten:
    1. Lage (Bodengestalt), 2. Größe (Zahl der Orschaften), 3. Bewässerung (Flüsse, Seen, Moose), 4. Witterung, 5. Erzeugnisse (Fruchtbarkeit des Bodens), 6. Bevölkerung (Beschäftigung, Glaubensbekenntnis, Dichtigkeit), 7. Ortschaften (Städte, Marktflecken, Dörfer), 8. Geschichtlich Merkenswertes.

Geschichtliche Verhältnisse.

Wahrzeichen, Denkmäler, Ruinen.

So viele Ortschaften auf der Erde sind, so hat doch jede etwas Eigentümliches, Eigenartiges in ihrem Aussehen.

Diese Eigenart kann bestehen in der Lage der Ortschaft (auf oder an einem Berge, um ein Schloß oder unter einer Burg ꝛc.). Sie kann aber auch bestehen in dem auffälligen Bau der Häuser, in der Gesamtanlage der Ortschaft, in dem seltenen Aussehen eines einzelnen, hervorragenden Gebäudes, in dem Merkmal eines Gebäudes, sei letzteres z. B. eine Felsenburg, oder ein altes verfallenes Schloß ꝛc. ꝛc.

Ein altes, verfallenes Schloß (Gebäude) nennt man eine Ruine. Die Eigenart eines Ortes, oder Gebäudes, oder Bildwerkes an einem Gebäude nennt man das Wahrzeichen, wenn das Zeichen so charakteristischer Art ist, daß es ein anderer Ort nicht aufzeigt. Die Handwerksburschen früherer Zeit bewiesen durch Nennung der Wahrzeichen ihre Anwesenheit in einer Stadt, in einem Orte.

Ein Wahrzeichen Münchens sind z. B. die aus weiter Ferne sichtbaren, haubenförmigen Kuppen der beiden Frauentürme. Ein anderes Wahrzeichen Münchens ist in der Frauenkirche ein Stein, auf den man treten muß, um von allen Fenstern der Kirche gerade nur eines zu erblicken. (Eines der Wahrzeichen Bambergs ist z. B. „der lachende Engel" an den Schranken des Ostthores im Dome dortselbst. Das Wahrzeichen Kissingens ist

ein in Stein ausgehauener Kopf, der am Rathause eingemauert ist. Es ist dies nämlich das Bild jenes Mannes, der im 30jährigen Kriege einen Schwedenzug dadurch verdrängt haben soll, daß er sämtliche Bienenstöcke der Stadt von der Mauer auf die Anstürmenden herabstürzen ließ.)

Hat unser Heimatort auch ein besonderes Wahrzeichen? Wenn ja, welches? — Jede Gemeinde hat ein Siegel, jede Stadt ein Wappen.

Wer war schon in der nächstgelegenen Stadt und hat das Wappen gesehen? Was stellt es dar?

Wie sieht das Siegel unserer Gemeinde aus? (Abbildung.) Was erzählt uns dies Bild?

Die Friedhöfe, Kirchen, Kapellen, auch manche Häuser der Dörfer bergen mitunter sehenswerte, alte Erinnerungszeichen an berühmte Männer oder wichtige Ereignisse. Berühmte Männer sind z. B. Gelehrte, Künstler, große Wohlthäter*); wichtige Ereignisse sind z. B. Schlachten, Seuchen, Brände, Überschwemmungen, auch Begebnisse freudiger Natur, als Besuche des Landesfürsten, Kirchen- und Schuljubiläen u. s. f. Die Erhaltung des Andenkens kann geschehen durch Wandgemälde, durch Wandinschriften oder eigene Gedächtnis- oder Gedenksteine. Denksteine an berühmte Personen oder Ereignisse nennt man Denkmäler (Ehrendenkmäler).

Sind in unserm Dorfe oder in seiner nächsten Umgebung solche Denkmäler? Wenn ja, was erzählen sie?

24. Schreibe es kurz nieder!

25. Welches Vorbild gibt dir der Lebenslauf des berühmtesten Mannes unseres Dorfes?

*) Siehe den Anhang am Schlusse des Buches!

Geschichte der Ortskirche zu ....

26. Gib mit Beihilfe des Lehrers eine kurze Geschichte der Ortskirche und halte dich dabei, soweit möglich, an nachstehende Punkte!

(Zeit der Erbauung, Grund der Erbauung — vielleicht ein Gelöbnis, Kirchenpatron, Schicksalsfälle, Sehenswürdigkeiten der Kirche, hervorragende Wohlthäter).

Kurze Geschichte der .... -Kirche.

Kurze Geschichte der Burg oder des Schlosses zu/bei ....

27. Denke an folgende Fragen: Wer hat die Burg erbaut? wann? warum? Welchen Adelsgeschlechtern war sie im Laufe der Zeit zu eigen? Welche Besitzungen gehörten zur Burg? Wie heißt der berühmteste der Burgherren? (wie die berühmteste der Burgfrauen?) Was ist das Merkwürdigste aus seiner (ihrer) Lebenszeit oder Lebensthätigkeit? Welche Schicksale erlebte das Schloß? (Brand, Belagerung, erweiterter Aufbau, jetzige Verwendung und Benutzung.) Welche **Sagen** knüpfen sich an das Schloß?

Namen von Orten und Wegen.

(Zum öfteren Durchlesen für fleißige Schüler!)

28. Schreibe zur Wiederholung (geordnet nach den 4 Himmelsgegenden) die Ortschaften unseres Bezirkes auf!

Einem nachdenklichen Kinde wird wohl schon die Frage aufgetaucht sein: Wie mögen doch die Ortschaften zu ihren Namen gekommen sein?

Das wird uns sogleich verständlicher, wenn wir die Zusammensetzung der einzelnen Ortsnamen näher betrachten. Die meisten Ortsnamen sind nämlich ein zusammengesetztes Haupt- (oder Ding)wort und bestehen also aus 2 Teilen:

einem Grund- und einem Bestimmungsworte.

Der Ortsname . . . . . . besteht z. B. aus dem Grundworte . . . . . und aus dem Bestimmungsworte . . . . .

Die in den Ortsnamen am häufigsten wiederkehrenden Grundwörter sind folgende:

1. -Bach (Beck), Ach, Lach, Brunn, See (Soien), Wörth (Gebüsch), Gries (angeschwemmtes Land), Bruck, Rain (Grenze).

   Sie bezeichnen — wie zum Teil schon aus dem früher Behandelten erklärlich — die Lage des Ortes an einem Gewässer.

2. -Moos, Moor, Ried, Lohe (Loch, Luch), Filz.

   Sie bezeichnen die Lage in einer sumpfigen, mageren Gegend oder an einem ehemaligen Sumpfe zur Zeit der Gründung des Ortes.

3. -Wald, Holz, Hart, Forst, Zell, Starz, Kreut, Reut (raiten, roden), Schwandt (Gschwändt), Schnait, Maiß, Prant (Brand).

   Sie bezeichnen die Lage innerhalb eines Waldbezirkes oder auf einer abgetriebenen Waldstrecke.

4. -Bichl (Bühl), Berg, Stein, zumeist auch -Burg.

   Sie bezeichnen die Lage auf oder an einer Bodenerhebung. Der Name Burg deutet überdies immer auf ein Schloß und eine herrschaftliche Ansiedelung.

5. Der Sinn der Grundwörter -Kirch (Kirchen), Münster, Heim (mundartlich Ham) Hofen, Hausen, Feld (Ebene), Stätt und Stett (Platz), Au und Wang (Anger), Markt, Dorf 2c. 2c. versteht sich von selbst.

6. Sehr häufig sind im Altbayerischen auch die Ortsnamen auf -ing (schwäbisch -ingen). Sie stammen zumeist von Personennamen aus alter Zeit her, z. B. Otting (Ott - ing), Wolferting (Wolfhart - ing) Reicherting (Richer-).

Versuchen wir nun die Erklärung des Ortsnamens Staudach! Staudach ist ein Dorf in buschreicher Gegend an einer Ache (einem Bache). — Burghausen d. i. die Häuser zur Burg droben auf der Höhe. —

Wer allen Erläuterungen bisher aufmerksam gefolgt ist, wird aus dem Ortsnamen schon manchen richtigen Schluß auf die Lage eines Ortes, auf die Bodengestalt und Bodenbeschaffenheit in dessen nächster Umgebung zu ziehen wissen. Er wird es mit Hilfe des Lehrers auch fertig bringen, eine richtige Erklärung für die Namen der Plätze, Straßen und Wege seines Wohnortes zu finden. —

29. Wie heißen die wichtigsten Plätze, Straßen und Wege im Wohnorte und zunächst um denselben? Schreibe die Namen auf und erkläre sie!

30. Erkläre ferners die nachstehenden Namen von Plätzen, Anhöhen, Straßen, Wegen und Ortschaften:

Galgenbichl oder Rabenstein; Kalvarienberg; Weinleite; Kirchplatz; Denkmalsplatz; Schrannenplatz; Taubenmarkt; Brunnweg; langer Weg; Bachstraße; obere Straß'; Judengasse; Mittenwald; Weidach; Übersee; Landsberg.

Kurze Ortsgeschichte. Sagen.

Kurze Geschichte des Ortes ....

Zeit der Entstehung; freudige Ereignisse, welche sich an den Heimatsort knüpfen (Besuch des Landesfürsten, Jubiläen, Aufschwung des Ortes, Gründe hiefür 2c. 2c.); ernste Schicksalsfälle im Wechsel der Zeit (Brände, Überschwemmungen, Seuchen, Belagerungen, Schlachten 2c. 2c.); Kirchenbau; Schulgründung; hervorragende Persönlichkeiten, die im Wohnorte geboren oder gestorben (Gelehrte, Künstler, Wohlthäter 2c. 2c.); gegenwärtiger Zustand des wirtschaftlichen Lebens.

31. Welche Sagen erzählt man sich im Dorfe?

(Vielleicht knüpfen sie sich an einen Hügel, eine Höhle, einen unterirdischen Gang, ein Ereignis, eine Person 2c.).

Der Kreis.

32. Wie heißt unser Heimatkreis? Wie viel Quadratmeilen zählt er? (Wie viele Stunden etwa ist er lang? breit?) Wie viele Einwohner zählt er? Zu welchem Volksstamme gehören sie? Welche Mundart sprechen sie? Zu welcher Religion bekennt sich die Mehrzahl der Bewohner? die Minderzahl? Hat unser Kreis Gebirge oder ist er ganz eben? (Wie heißt das oder die Gebirge?) Sind in unserm Kreise Seen und Moore? Wie heißen sie? Wie heißt der größte (der Haupt-) Fluß unseres Kreises? Wie heißen seine Nebenflüsse? die andern Flüsse? (Liegt unser Wohnort an einem Flusse, See? Wie heißt er? Ergießt er sich in ein anderes Gewässer? (Wenn ja, wie heißt letzteres? Wie ist die Witterung in unserm Kreise? In welcher Gegend ist sie besonders rauh? besonders mild? Welche Gegend hat recht viel Niederschläge? Welches ist die landschaftlich schönste (die fruchtbarste) Gegend unseres Kreises? Gib die Hauptbeschäftigung der Bewohner an! (Bergbau? Kunstgewerbe?) In welcher Stadt ist die Kreisregierung? Wie heißt die Kreishauptstadt? Zähle andere wichtige Orte auf? Angrenzende Kreise? („Sage von der Reismühle bei Gauting".)

Bayern.

Lage, Größe.

Das Königreich Bayern ist unser engeres Vaterland. Es ist nach Preußen der größte Staat in Deutschland, unserem weiteren Vaterlande. Bayern liegt im südlichen Deutschland. Das Königreich Bayern besteht aus 2 Teilen, einem größeren östlichen (dem Hauptlande) und einem kleineren westlichen (dem Nebenlande oder der Pfalz). Das Hauptland liegt zu beiden Seiten der Donau und des Mains; das Nebenland (die Pfalz) liegt links des Rheins. (Zeigen an der Karte!) Zwischen beiden Teilen sind andere, fremde Länder. —

Um das Hauptland von Süd nach Nord (d. i. der Länge nach) zu durchschreiten, würde ein Fußgänger etwa 100 Stunden, ist gleich 10 Marschtage zu je 10 Stunden brauchen. Die Breite beträgt im

Durchschnitt etwa 80 Stunden. — Wie oft mal so weit ist dies als die Entfernung von unserm Wohnorte bis zum Nachbardorfe? bis zur nächsten Stadt? (zum nächsten Marktflecken?) Wie groß ist ein Meter? (bei Kindern von der Fingerspitze der rechten Hand bis zum Ellenbogen des eingebogenen, linken Armes). Wie lang ist ein Kilometer? (km). Von unserm Schulhause bis etwa wohin ist ein km? Wie viele Minuten brauchst du, um diesen Weg zu gehen? 1 km ist also nahezu eine Viertelstunde lang. Bezeichne eine andere Wegstrecke, die ungefähr 1 km lang ist. Ein senkrechtes Viereck, das 1 km lang, 1 km breit und wieder 1 km lang und breit ist, nennt man ein Quadratkilometer. Bestimme vom Schulhause aus (unter Anknüpfung an bekannte Plätze) die Größe eines Quadratkilometers! (einer Quadratmeile!) Verkleinerte Darstellung an der Wandtafel.

5. Schuljahr:

Bayern ist 1400 Quadratmeilen (76000 qkm) groß und zählt $5^1/_2$ Millionen Einwohner. Diese leben in fast 45 Tausend Ortschaften. Darunter sind nahezu 240 Städte. $^2/_3$ der Bevölkerung sind Landleute, $^1/_3$ sind Städter. —

33. Schreibe obige Aufgabe ab und unterstreiche die Haupt- (Ding-) wörter!
34. Lösche dann alles Geschriebene bis auf die Dingwörter aus und setze das Ausgelöschte aus dem Kopfe (erst mündlich, dann schriftlich) ein!
35. Zeichne nach dem Muster des Lehrers an der Wandtafel die Gestalt Bayerns in 2 nach rechts gebogenen Knielinien und schließe sie oben und unten (im Norden und Süden) durch wagrechte Linien ab! Zeichne dann auch den Lauf der Donau, indem du sie etwas unterhalb des linken Knies (also im Westen) in Bayern eintreten, bis etwas über die Hälfte der Fläche nach Nordosten fließen, und dann beim rechten Knie (also im Osten) austreten läßt! Stelle den Lauf des Mains dar, indem du ihn im Nordosten Bayerns entspringen, zuerst in einem nach Süden gerichteten Bogen, dann in einem offenen Dreieck, hierauf in einem offenen Viereck nach dem Nordwesten Bayerns fließen läßt!

Zur Wiederholung: Auf der Landkarte ist Osten oder Sonnenaufgang immer rechts, Westen oder Sonnenuntergang immer —, Süden immer —, Norden immer —. Welche Himmelsgegenden sind sich entgegengesetzt?

Grenzen.

A. Das Hauptland grenzt im Osten an das Königreich Böhmen und an das Erzherzogtum Salzburg; im Süden an die gefürstete Grafschaft Tirol und Vorarlberg. Alle diese Länder gehören zum Kaisertum Österreich. Im Westen grenzt das Hauptland an das Königreich Württemberg und an die Großherzogtümer Baden und Hessen.

An das Königreich Preußen, an die sächsischen Herzogtümer Meiningen und Koburg, an das Fürstentum Reuß und das Königreich Sachsen stößt es im Norden.

B. Das Nebenland — die Pfalz — grenzt im Osten an das Großherzogtum Baden, im Süden an das Reichsland Elsaß-Lothringen. Im Westen wird das Nebenland von dem Königreich Preußen begrenzt, im Norden von dem Großherzogtum Hessen.

36. Beginne die unter A aufgeführten Sätze mit dem Satzgegenstande „Bayern", die unter B aufgeführten Sätze mit dem Satzgegenstande „Pfalz"!

37. Beginne alle Sätze mit dem Namen der Himmelsgegend! Beisp. Im Osten grenzt Bayern an . . . . . . — Im Süden grenzt Bayern an . . . . . . — Im Osten wird die Pfalz . . . . . . — Im Süden wird die Pfalz von . . . . . . begrenzt.

38. Drücke die Bezeichnung der Himmelsgegenden durch Umstandswörter aus! Beisp. Östlich grenzt Bayern an . . . . . . —

39. Ziehe die unter A und B aufgeführten Sätze in je einen Satz zusammen, indem du bei Aufg. 4 die gemeinschaftlichen Satzglieder nur einmal setzest!

40. Zeichne die Gestalt Bayerns und beschreibe die Grenzlinien mit den Namen der Grenzländer!

Einteilung Bayerns.

Bayern wird in 8 Kreise eingeteilt. Sie heißen:

1. Oberbayern	—	(Kreishauptstadt und Residenzstadt München an der Isar.)
2. Niederbayern	—	(Kreishauptstadt Landshut a. d. Isar.)
3. Rheinpfalz		(„ Speyer.)
4. Oberpfalz	—	(„ Regensburg an der Donau.)
5. Oberfranken	—	(„ Bayreuth am r. Main.)
6. Unterfranken	—	(„ Würzburg am Main.)
7. Mittelfranken	—	(„ Ansbach a. d. fr. Rezat.)
8. Schwaben	—	(„ Augsburg am Lech.)

Die Namen hängen mit der Bodengestalt, beziehungsweise Höhenlage und Geschichte des Kreises zusammen. Oberbayern liegt z. B. höher als Niederbayern.

Oberbayern, Niederbayern — Rheinpfalz, Oberpfalz — Oberfranken, Mittelfranken, Unterfranken — Schwaben.

In wie viele Kreise wird das Königreich Bayern eingeteilt? Wie viele Kreise treffen davon auf das Hauptland? Wie heißen sie? Wie heißt der alleinstehende Kreis? In

welchem Kreise liegt dein Wohnort? Ist dieser Kreis in Nord- oder Südbayern? Welches ist der größte Kreis? Wie heißt der kleinste Kreis? An wie vielter Stelle kommt dein Kreis?

41. Beantworte obige Fragen?
42. Zeichne die Gestalt Bayerns, dazu den Lauf der Donau und des Mains und nun schreibe den Namen jedes Kreises an seinen treffenden Platz!

Bodengestalt.

Das Hauptland wird durch die Donau in 2 Teile geschieden: in Nord- und Südbayern.

Südbayern umfaßt das Land südlich der Donau. Unser Heimatkreis Oberbayern gehört zu Südbayern. Im Süden desselben türmt sich die gewaltige Felsmauer der Alpen auf.

Die Alpen.

Die Alpen sind ein Hochgebirge, weil sie über 2000 m hoch sind. Sie liegen in Bayern zwischen dem Bodensee und der Salzach. Man teilt sie in 3 Gruppen ein: in die Algäuer, bayerischen und Salzburger Alpen. Die Algäuer Alpen erstrecken sich vom Bodensee bis zum Lech. Der höchste Gipfel dieses Teils ist die Mädelergabel. Die bayerischen Alpen reichen vom Lech bis zum Inn. Im Wettersteingebirge ist die höchste Spitze der ganzen Alpen: die Zugspitze (3000 m). Die Salzburger streichen zwischen Inn und Salzach. Der höchste Berg ist der Watzmann. Das Klima ist rauh. Die Haupterwerbsquellen sind Viehzucht, Milchwirtschaft, Holzerei und Flößerei.

Was sind die Alpen? Wo liegen sie? Wie werden sie eingeteilt? Wie weit erstrecken sich die Algäuer Alpen? die bayerischen Alpen? die Salzburger Alpen? Welches ist der bedeutendste Gipfel jeden Gebietes? Wie ist das Klima in den Alpen? Welches sind die hauptsächlichsten Beschäftigungen der Alpenbewohner? (Was sind also meist die Alpenbewohner?)

43. Fertige nach obigen Fragen eine Beschreibung der Alpen!
44. Zeichne den Lauf der Donau in Bayern, den Bodensee, dann die südlichen Nebenflüsse der Donau und dazwischen die Teile der Alpen in einfachen, dicken Strichen. Die höchsten Punkte werden durch Kreuzchen bezeichnet.

Die zwei wichtigsten Gebirge Nordbayerns sind das Fichtelgebirge und die Rhön.

Das Fichtelgebirge.

Das Fichtelgebirge ist ein Mittelgebirge im Nordosten Bayerns. Es hat die Gestalt eines Hufeisens und liegt im Kreise Oberfranken. Nach vier Himmelsgegenden reihen sich Gebirgszüge an dasselbe an. Vom Fichtelgebirge zieht nach Südosten der Böhmerwald mit dem bayerischen Wald. (Sie bilden die Grenze zwischen den Königreichen Bayern und Böhmen). Vom Fichtelgebirge läuft nach Südwest der fränkische und der schwäbische Jura. (Vom Frankenjura zweigt der Hahnenkamm zur Frankenhöhe ab.) Vom Fichtelgebirge streicht nach Nordwesten der Frankenwald, nach Nordosten das Erzgebirge. Die höchsten Punkte im Fichtelgebirge sind der Schneeberg (1100 m) und der Ochsenkopf (1000 m). Das Fichtelgebirge ist also ein Mittel- oder Knotenpunkt von Gebirgen. Wir können es deshalb auch ein Knotengebirge heißen. Das Klima ist dort rauh, darum auch die Fruchtbarkeit gering. Die Haupterwerbsquellen der Bevölkerung sind Bergbau und Weberei.

45. Was ist das Fichtelgebirge? Wo liegt es? Nach wie vielen und welchen Himmelsgegenden reihen sich Gebirgszüge an dasselbe an? Welche Gebirgszüge gehen vom Fichtelgebirge aus? Welches sind die höchsten Punkte des Fichtelgebirges? Wie ist das Klima im Fichtelgebirge? Welches sind die hauptsächlichsten Erwerbsquellen der Fichtelgebirgler? Wie ist die Bevölkerung ihrem Charakter nach?

46. Zeichne das Fichtelgebirge (Hufeisenform) und die vom Fichtelgebirge nach den verschiedenen Himmelsrichtungen ausgehenden Gebirgszüge durch einfache Striche, denen du den Namen beisetzest!

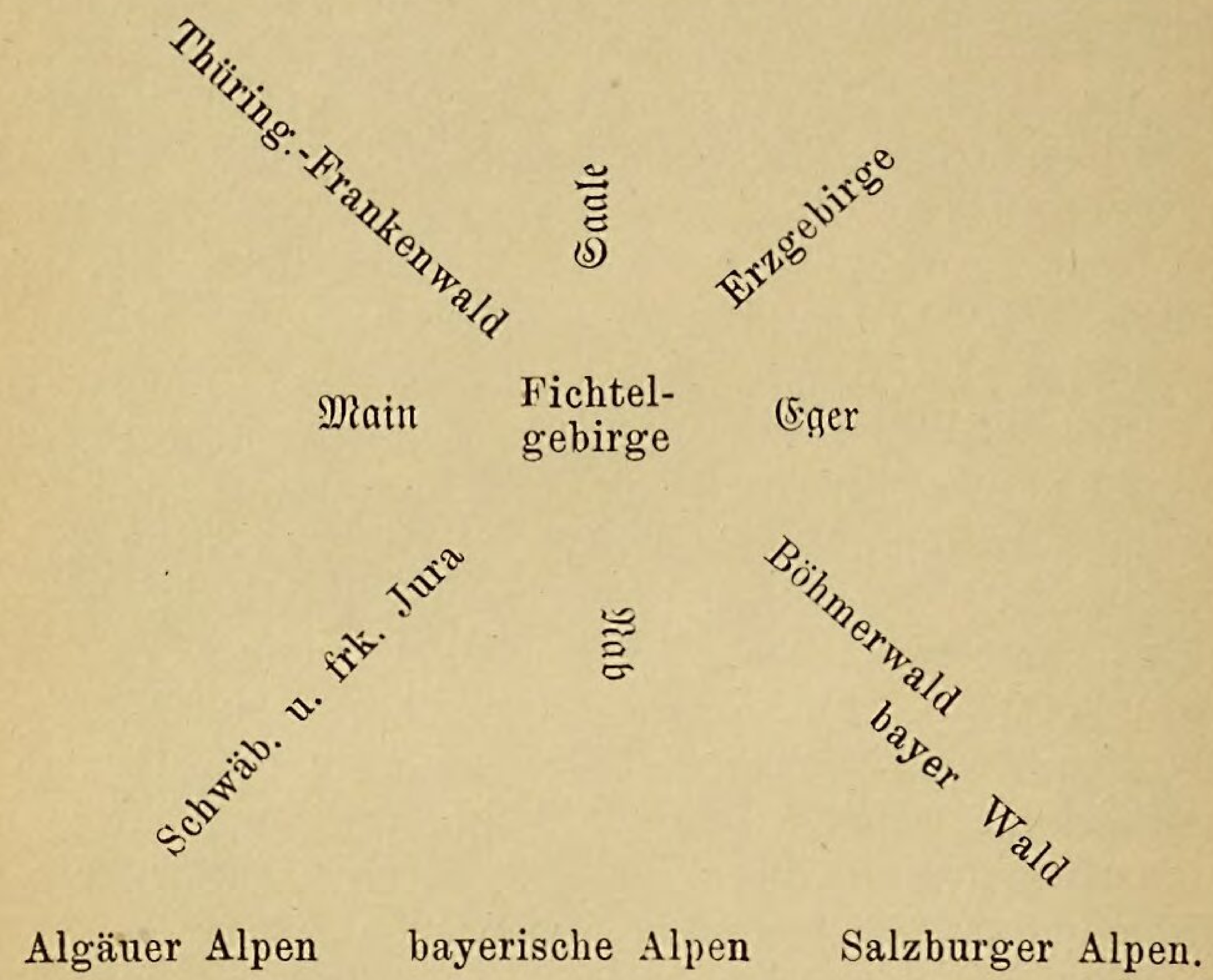
Das Rhöngebirge.

Rhöngebirge — Nordwesten. — Unterfranken. — Drei Himmelsrichtungen. — Rhöngebirge — Haßberge, an die sich links des Mains der Steigerwald (nach Süden) anschließt. — (Kreise Ober- und Mittelfranken einerseits und Unterfranken andererseits.) — Rhöngebirge — Spessart und Odenwald. — (Vom Odenwald das Neckarbergland zum Schwarzwald. — Rhöngebirge — Vogelsgebirge. — Kreuzberg und Wasserkuppe.

47. Fertige zur Aufgabe „Fichtelgebirge“ eine Nachbildung, indem du obige Wörter an die Stelle der gesperrt gedruckten setzest!

48. Zeichne eine Karte vom Rhöngebirge und den anschließenden Gebirgszügen!

Folgende Darstellung diene zur Veranschaulichung und zum Nachzeichnen.



Das Hartgebirge

ist der waldreiche Gebirgszug des Nebenlandes, der Pfalz am Rhein. Der höchste Gipfel des Hartgebirges ist der Kalmit (700 m).

49. Zur Wiederholung zeichne die Gestalt Bayerns, den Lauf der Donau und des Mains, schreibe die Namen der Grenzländer an die Grenzlinien, setze die Namen der Kreise an ihren Platz, zeichne den Bodensee und die südlichen Nebenflüsse der Donau, dann die Alpen in ihren Teilen und mit ihren höchsten Gipfeln, zuletzt das Fichtel- und Rhöngebirge mit ihren anstoßenden Gebirgszügen!

(Der Lehrer kann diese Aufgabe später nach Diktando fertigen lassen. Zuerst wird es gut sein, wenn er die Karte an der Wandtafel entstehen läßt. Vieles Kartenanschauen!

Kurzer Rückblick und Überblick über die Bodengestalt.

(Ebenen.)

Das Hauptland Bayern kann mit einem weit, weit ausgedehnten Felde verglichen werden, das im Süden und Norden (auch zum Teil im Osten) von festen Gebirgsmauern eingeschlossen (eingezäunt) ist. Die mächtige Grenzmauer im Süden

sind die Alpen. Die Ecken der Grenzmauer im Norden bilden das Fichtelgebirge und die Rhön. Das von diesen Mauern eingeschlossene Land gliedert sich durch Wälle innerhalb der Grenzen in drei Abteilungen.

Die größte und breiteste derselben ist die schwäbisch-bayerische Hochebene südlich der Donau zwischen den Alpen einerseits, und dem Jura und dem bayer. Walde andererseits. Nördlich der Donau liegt die kleine oberpfälzische Hochebene (zwischen Böhmerwald, Fichtelgebirge und Jura) und das fränkische Stufenland (zu beiden Seiten der Regnitz und des Mains bis zur Grenzmauer im Norden). —

Man kann das Hauptland Bayern, in dem wir wohnen, auch mit einem festen Hause vergleichen, dessen Südseite (südl. Wand) die Alpen sind und dessen Ecken der Nordseite das Fichtel- und Rhöngebirge bilden. In diesem Hause sind drei große Räume oder Abteilungen. Von der Donau südwärts steigt man zu einem hohen, weiten, erhabenen Saal, geschmückt mit den prächtigsten Landschaften. Dieser Saal ist die schwäbisch-bayerische Hochebene, das Vorland der Alpen. Nordwärts der Donau schließt sich an diesen Saal ein kleinerer Raum (eine kleinere Kammer): die oberpfälzische Hochebene. Zwischen dem Jura und der Nordwand ist das fränkische Stufenland.

I. Die schwäbisch-bayerische Hochebene —	II. Die oberpfälzische Hochebene —	III. Die fränkische Mittelebene —	IV. Die rheinische (pfälzische) Tiefebene —
liegt zwischen Alpen und Donau —	zwischen Fichtelgebirge, Böhmerwald, Frankenjura und Donau —	zu beiden Seiten der Regnitz und des Mains —	vom Hartgebirge bis zum Rhein —

Flüsse.

Die Donau in Bayern.

Die Donau ist der größte und wichtigste Strom Bayerns. Sie teilt das Hauptland in zwei fast gleiche Hälften: in Nord- und Südbayern, und bildet die Nordgrenze der schwäbisch-bayerischen Hochebene.

Die Donau entspringt auf dem Schwarzwalde in Baden als — und —. Ein Scherzsprüchlein sagt:

Die Brigach und die Brege
Bringen die Donau zuwege *)

Zuerst fließt die Donau in nordöstlicher Hauptrichtung, tritt dann bei Ulm in Bayern ein und erreicht bei Regensburg den nördlichsten Punkt. Von Regensburg ab fließt sie in südöstlicher Hauptrichtung und verläßt Bayern bei Passau. Nach langem Laufe mündet sie in das schwarze Meer. Die Donau ist auf ihrer Reise durch Bayern auf der linken Seite stets von Gebirgen begleitet. Bis Regensburg streicht nördlich der Donau der Jura, von Regensburg bis Passau der bayerische Wald. Der bayerische Wald zwingt die Donau bei Regensburg zur Änderung ihres Laufes. Die Nebenflüsse der Donau sind

links (nördlich)	Wörnitz	Altmühl	Nab	Regen
	Donau			
rechts (südlich)	Iller	Lech	Isar	Inn

Die Schiffahrt auf der Donau ist sehr bedeutend.

1. Wo entspringt die Donau? Wohin mündet sie? 2. Wie heißt ihr südlicher Quellfluß? Wie heißt ihr nördlicher Quellfluß? 3. Wo tritt sie in Bayern ein? Wo verläßt sie dasselbe? 4. Aus welchem Lande kommt sie nach Bayern? In welches Reich tritt sie aus Bayern über? 5. Wo erreicht sie ihren nördlichsten Punkt? Wo erreicht sie ihre größte Breite in Bayern? 6. Welche Richtung hat der Donaulauf bis Regensburg? Welche Richtung hat er von Regensburg bis Passau? 7. Wie viel Meilen beträgt ihr Lauf in Bayern? (50) Wie viel Meilen beträgt der ganze Lauf? (380) Welches sind ihre wichtigsten bayerischen Nebenflüsse von Süden? Welches sind ihre wichtigsten bayerischen Nebenflüsse von Norden? —

50. a. Beschreibe nach obigen Fragen den Lauf der Donau!
b. Verbinde die unter einer Nummer stehenden Sätze zu einem (zusammengezogenen) Satze! Beisp. Die Donau entspringt auf dem Schwarzwalde und mündet in das schwarze Meer.

---

*) Herkömmlich wird auch eine Quelle im Schloßhofe zu Donaueschingen mit dem Namen Donau bezeichnet. Den Abfluß dieser Quelle nimmt die Brigach auf.

Die rechten Nebenflüsse der Donau: Iller, Lech, Isar, Inn.

Die Iller	Der Lech	Die Isar	Der Inn
hat ihren Ursprung in den Algäuer Alpen.	entspringt auf der Südseite der Algäuer Alpen in Vorarlberg.	entquillt den Felsenklüften des Karwendelgebirges.	kommt weit her aus den Alpen der Schweiz.
Das Thal der Iller teilt die Algäuer Alpen in einen Ost- u. einen Westflügel.	Er tritt beim alten Städtchen Füßen in Bayern ein. In der Nähe sind die prachtvollen Schlösser Hohenschwangau und Neuschwanstein.	Bei dem alten Geigenmacherorte Mittenwald tritt sie in Bayern ein.	Er durchfließt Tirol der Breite nach u. durchbricht unterhalb der malerischen Grenzfeste Kufstein das Gebirge.
Wie ein Eilbote der Berge stürmt sie an Sonthofen und dem fleißigen Fabrikstädtchen Immenstadt vorbei. Bald darauf verläßt sie das Gebirge.	Er ist der reißendste und verheerendste der Alpenflüsse. Unterhalb Füßen verläßt er das Gebirge.	Mit wildem Ungestüm windet sie sich zwischen den Gebirgsstöcken der bayerischen Alpen hindurch. Nicht umsonst ist sie Isara, „die Rasche" genannt.	Er ist der wasserreichste Nebenfluß der Donau.
Bei **Kempten**, das wegen seines bedeutenden Holz- u. Käsehandels die Hauptstadt des Algäus genannt wird, hat sie schon die Ebene betreten.	Weiter abwärts berührt er Schongau, das auf einer Höhe liegt, und **Landsberg**, das im 30jährigen Kriege durch die Schweden viel Drangsale erduldete.	Bei dem Badeorte **Tölz** verläßt sie das Gebirge.	Bei der rasch aufblühenden Stadt **Rosenheim** tritt er in die Ebene und wird schiffbar.
	Bei der schwäbischen Kreishauptstadt **Augsburg** nimmt er die Wasser der Wertach auf.	Auf ihrem Rücken trägt sie unermeßlichen Holzreichtum der **Residenzstadt München** zu.	Unweit seiner Ufer liegt der viel besuchte Wallfahrtsort Altötting.
Die Iller ist Grenzscheide zwischen 2 Königreichen. Die Bevölkerung des Kreises Schwaben u. die des Kgr. W. gehören aber dem gleichen Volksstamme an.	Der Lech ist Grenzfluß nicht bloß zwischen 2 Kreisen, sondern auch zwischen 2 Volksstämmen, die sich in Sprache und Sitten wohl unterscheiden.	Im Unterlaufe berührt sie noch die alte Bischofsstadt **Freising**, den alten Herzogssitz **Landshut**. Zuvor nimmt sie die Amper auf.	Bald darauf nimmt er seinen größten Zufluß, die Salzach, auf.

Nach einem Laufe von 50 Std. mündet die Iller bei Ulm in die Donau.	Nach einem Laufe von 75 Std. vereinigt der Lech nördl. von Rain seine Fluten mit denen der Donau.	Nach einem Laufe von fast 100 Std. ergießt sie sich unweit Deggendorf in die Donau.	Nach einem Laufe von 140 Std. mündet er bei Passau in die Donau.
Sie hat im ganzen genommen eine nördl. Laufrichtg.	Er hat wie die Iller eine nördliche Hauptrichtung.	Sie hat zuerst eine nördliche, dann eine nordöstl. Hptrchtg.	Er fließt in Bayern parallel mit der Isar.

51. Lies die Beschreibung des Nebenflusses, in dessen Gebiet dein Schulort liegt!

Wo entspringt der Fluß? Welche Hauptrichtung hat der Lauf? Wie ist der Lauf (das Gefälle)? Welchen Gebirgszug durchbricht (oder umströmt) er? Wo und wohin mündet er? Welche Bedeutung hat er für Handel und Verkehr? (Schiffahrt, Flößerei). Welche Orte liegen an den Ufern und wodurch sind die Orte merkenswert?

52. Beschreibe nach obigen Fragen (unter Benützung der Karte) jeden der 4 südlichen Nebenflüsse nochmals!

Nach obigen Fragen kannst du auch jeden der nördlichen Nebenflüsse der Donau (überhaupt jeden Fluß) beschreiben.

Südbayern.

Bodengestalt.

A. Die Alpen.

Die Donau (die beim einen Knie in Bayern eintritt und beim andern es verläßt) teilt das Land in 2 Hälften: in Nord- und Südbayern. S ü d b a y e r n u m f a ß t d a s G e b i e t s ü d l i c h d e r D o n a u. Unser Heimatkreis Oberbayern gehört zu Südbayern.

Betrachten wir zunächst dieses Gebiet!

I m S ü d e n d e s s e l b e n t ü r m t s i c h d i e g e w a l t i g e F e l s m a u e r d e r A l p e n a u f.

D i e A l p e n s i n d e i n H o c h g e b i r g e, w e i l —

M a n t e i l t s i e i n d i e A l g ä u e r, b a y e r i s c h e n u n d S a l z b u r g e r A l p e n e i n.

Die Algäuer Alpen liegen zwischen Bodensee und Lech. Sie zerfallen durch das Thal der Iller in den Ost- und Westflügel. Der höchste Gipfel der Algäuer Alpen ist die Mädelergabel (2600 m.) Die Algäuer Alpen sind sehr reich an saftigen Triften (Weiden). Die Viehzucht und Milchwirtschaft (Käse) bilden dort eine ergiebige Erwerbsquelle. Die Algäuer Alpen sind die Wiege der Iller und des Lech.

Die bayerischen Alpen erstrecken sich vom Lech bis zum Inn. Sie zerfallen in viele Gebirgsstöcke, von denen die höchsten und wichtigsten sind: das Wettersteingebirge und das Karwendelgebiet. Im Wettersteingebirge ist der höchste Gipfel der ganzen Alpen: die Zugspitze (3000 m.) Das Karwendelgebirge ist die Wiege der Isar. Die bayerischen Alpen sind wilder und zerklüfteter als die Algäuer Alpen. Nur mit Mühe und Ausdauer, ja mit Gefahr für das Leben, kann dem felsigen Boden eine magere Ernte abgerungen werden. Drum fand da das Kunstgewerbe bald Eingang. Ammergau und Garmisch sind wegen ihrer Holzschnitzerei weltbekannt; Mittenwald ist wegen der Geigenmacherei berühmt. Am fruchtbarsten ist die Gegend um den Tegern- und Schliersee.

Die Salzburger Alpen streichen zwischen Inn und Salzach. Sie zerfallen in das Prien-, Traun- und Königsseer-Gebirge. Die höchsten Gipfel liegen im Königsseergebirge bei Berchtesgaden; der Watzmann ist 2700 m hoch. Das Prien- und Traungebirge sind sehr holz- und weidereich. Das Gebirge am Königssee ist schroff und kahl. Wir finden dort wieder eine Heimstätte des Kunstgewerbes: Berchtesgaden mit seiner Holzschnitzerei. Diese soll durch Mönche aus dem Ammerthal hierher verpflanzt worden sein.

Die Häuser in den Alpen sind meist einstöckig, niedrig. Das untere Stockwerk ist Steinbau, das obere Holzbau. Um das obere Stockwerk läuft in der Regel eine Gallerie (Altane) mit Blumenstöcken. Die Dächer sind flachwinkelig, schindelgedeckt und mit Felstrümmern beschwert. (Warum?) In die Giebelbretter sind Roß- und Rehköpfe, Sense, Drischel 2c. 2c. geschnitzt. Auf dem Dachfirst ist ein Türmchen mit Glöcklein, dessen helle Stimme die Ehhalten zum Tagewerk, zur Mahlzeit, zum Gebete ruft. Das Klima ist im allgemeinen rauh; die Luft freilich ist sehr frisch und gesund. Es gibt viel Niederschläge (Schnee und Regen; aber ganz wenig Nebel). Frühling und Herbst bilden nur sehr kurze Übergänge. ½ Jahr ist Sommer, ½ Jahr Winter. Im Scherz sagen manche:

½ Jahr ist Winter und ½ Jahr ist es kalt. Dem ist aber nicht so. In den Bergkesseln ist es im Sommer oft unerträglich heiß.

Die Älpler sind kräftige, anstellige, treuherzige, fromme und fröhliche Leute. Der stete Kampf mit der Natur hat ihren Körper gestählt. Zitherspiel und Gesang ist ihnen ein Hauptvergnügen. An alten Sitten und Gebräuchen halten sie mit Zähigkeit fest.

B. (Das Vorland) die schwäbisch-bayerische Hochebene.

Wie an die Stirnseite des Hauses der Garten, so schließt sich an die Alpen das Vorland an, eine weit ausgedehnte, unübersehbare Ebene. Sie liegt sehr hoch, durchschnittlich 500—600 m über dem Meeresspiegel und ist darum eine Hochebene. Man nennt sie die schwäbisch-bayerische Hochebene. (Warum?) Alpen, und Ebene gehören zusammen wie Berg und Thal, wie Haus und Garten. Ich möchte die weite Fläche, die sich von den Alpen zur Donau absenkt, den seengeschmückten Haus-Garten, das Fußgestell der Alpen nennen. Ist das Alpenvorland nicht zum guten Teil aus dem Geschiebe und Geschwemme der Alpen entstanden? Woher kommt es denn, daß manche Pflanzen der Alpen auch in der Ebene vorkommen? Verstehst du die stete Arbeit der Alpenflüsse, der Alpenwasser?

Das Bild der Ebene ist nirgends ein eintöniges. Liebliche Hügelreihen durchziehen die Fläche wie verlorene, erstarrte Wellen des gewaltigen Felsmeeres im Süden. Auch einzelne Bergkegel sind in die Ebene vorgeschoben, so der vielbesuchte Peißenberg (1000 m), von dem man einen herrlichen Blick auf die ganze Alpenkette und über die Ebene mit ihren Städten und Seen hat.

53. Schreibe das gesperrt Gedruckte heraus! Lies es mehrmals durch, bis du es auswendig kannst! Vergleiche das Geschriebene mit dem Aufsatze im Buche! Welche Sätze hast du ausgelassen? Lies sie!

A. Was versteht man unter Südbayern? Wie heißt die Grenzmauer im Süden unseres Vaterlandes? Von wo — bis wohin erstrecken sich die Alpen? Wie werden sie eingeteilt? Wie weit erstrecken sich die Algäuer Alpen? Die

bayerischen Alpen? Die Salzburger Alpen? Wie heißt der höchste Gipfel in jedem Gebiete? Wie ist das Klima in den Alpen? Welches sind die hauptsächlichsten Beschäftigungen der Alpenbewohner? (Was sind also meist die Alpenbewohner?) Wie sind die Alpenbewohner in Bezug auf ihren Körperbau und Charakter? Wie sehen die Häuser in den Alpen aus? Welche Flüsse kommen aus den Alpen?

B. 1. Zwischen welchen Gebirgen, 2. zwischen welchen Flüssen breitet sich die schwäbisch-bayerische Hochebene aus? Womit kann man sie vergleichen? Wie viel beträgt ihre durchschnittliche Höhe? Ist die schwäbisch-bayerische Hochebene ganz flach (wie der Meeresspiegel zu denken)? Welchen vorgeschobenen Bergkegel weißt du? — Was ist eine Hochebene?

54. Beantworte obige Fragen in einem kleinen Aufsatze!

55. Zeichne den Lauf der Donau in Bayern, den Bodensee, dann die südlichen Nebenflüsse der Donau und dazwischen die Teile der Alpen in einfachen, dicken Strichen. Die höchsten Punkte werden durch Kreuzchen bezeichnet.

Die Sage vom grausamen „König Watzmann“ von Ludw. Aurbacher.

Bräuche in den Alpen:

Maibaum, Johannisfeuer.

Zum Lesen: (Belebung des Unterrichtes).

„Siehst, Schwalberl, sagte der alte Moosbrunner im Herabsteigen von der Gräd zu dem Mädchen, siehst, du hast lamentiert, daß, weil der alte Rauchensteiner keinen mehr aufrichten kann, es heuer keinen Maibaum geben soll da heroben. Drum hab' ich mich dran gemacht, weil ich der nächste Nachbar bin, da schau her —, da ist der Maibaum, und es muß keinen schönern geben bis in die Münchnerstadt hinein.

Neben einer ausgeworfenen Grube, seitwärts zwischen den Obstbäumen, lag ein riesiger Tannenbaum, geschält und glatt behauen, aber mit unversehrtem, grünen Wipfel.

Schau dir einmal den Maibaum an und wie wir ihn 'rausputzt haben, sprach der Alte. Es ist ein Achtziger, so schön er zu haben ist im ganzen Wald und der Hies, unser Baßler, hat die halbe Welt drauf geschnitzt, daß es eine wahre Pracht ist.

Die Schnitzereien des Baßlers waren nicht übel. Da fehlten vor allem nicht Bauer und Bäuerin. Da war ein stattliches Wirtshaus, unter dessen Thüre ein dicker Wirt den gegenüber angebrachten Fuhrmann mit dem vierspännigen Frachtwagen bewillkommnete; vor der Schmiede stand eine schwarze Figur und hielt ein bäumendes Rössel am Zügel; da waren Pflug und Egge, Rechen, Sense und Drischel zu Siegeszeichen geordnet; vor der Almhütte stand eine Sennerin; oben bildete der reiche Tannengipfel das Ende und nach unten zu machten vier Armbrusten den Schluß.

Die Armbrusten, sagte der Moosbrunner, bedeuten, daß der Bauer in seinem Hause auch ein Herr ist, ein wehrhafter Mann.

Jetzt macht, ihr Buben, daß der Baum in die Höhe kommt, wandte sich der Alte zu den umstehenden Knechten. Diese gehorchten und bald stieg der riesige, schlanke Stamm in die Höhe. Der Alte nahm den Hut ab, faltete die Hände und sprach feierlich:

Grüß Gott dich, Baum vom grünen Wald!
Grüß Gott im neuen Aufenthalt!
Schau über dieses freie Haus
Frei wie im grünen Wald hinaus!
Einen frohen Mut und guten G'sund
Bringt uns der Maibaum alle Stund;
Beschütz uns auch in diesem Jahr
Vor wildem Feuer und Hagelg'fahr.
Grüß Gott, in Gott des Vaters Namen,
Gott Sohn und heiligen Geistes — Amen!

Andächtig sprachen alle Umstehenden das Amen nach. Mit dem letzten Laute aber ward die Zither hörbar, von einem der Knechte für den Augenblick bereit gehalten. Im Nu hatte alles sich an den Händen gefaßt und tanzte einigemale unter Jubel, Schreien und Jauchzen um den Maibaum."

(H. v. Schmid.)

Bis zum 21. Juni jeden Jahres wächst der Tag, von da an nimmt er wieder ab. Die Sonne geht an diesem Tage am frühesten auf und am spätesten unter. Dann ändert sichs wieder. Die Zeit um Johanni ist also die Zeit der Tages- oder Sonnenwende. Wie schon seit vielen Jahrhunderten, so besteht heute noch in unseren Alpen der Brauch, ein Sonnwendfeuer (Sundentfuir) anzuzünden (anzukenten).

Am Johanni-Abend, auch ein paar Tage vorher, sieht man bis weit ins Flachland hinein von den Spitzen und an den Wänden unserer Berge, große Feuerbälle leuchten. Das ist das Sonnwendfeuer. Unsere Vorfahren vor 1800 Jahren zündeten schon solche Feuer an. Sie gewannen es durch Reiben aus starken Zaunstecken und trugen dann Reisig herbei, um es anzuschüren. Dann ward darüber gesprungen und darum getanzt, um vom Fieber befreit zu bleiben. Auch kochten sie daran Wurzeln und Kräuter, um durch den Genuß derselben die Gesundheit zu sichern. Dieser Aberglaube ist geschwunden, die ländliche Freude aber geblieben.

Gewässer (Flüsse, Seen).

Der Hauptfluß Südbayerns, aber auch zugleich des ganzen Königreichs, ist —. Sie entspringt auf — in — als — und —. Ein Scherzsprüchlein sagt:

Die Brigach und die Brege
Bringen die Donau zuwege.

Zuerst fließt die Donau in — Hauptrichtung, tritt bei — in Bayern ein und erreicht bei — den nördlichsten Punkt. Von Regensburg ab hat ihr Lauf eine — Hauptrichtung. Sie verläßt Bayern bei —. Nach langem Laufe mündet sie in —. Die Donau ist auf ihrer Reise durch Bayern auf der linken (nördlichen) Seite stets von — begleitet. Bis Regensburg streicht nördlich der Donau der —, von Regensburg bis Passau —. Dieser zwingt die Donau bei Regensburg zur Änderung ihrer Laufrichtung. Die Nebenflüsse der Donau sind

links (nördlich)	Wörnitz	Altmühl	Nab	Regen
	Donau			
rechts (südlich)	Iller	Lech	Isar	Inn

Alle südlichen Nebenflüsse kommen aus den — und eilen der Abdachung des Vorlandes zufolge nach —. Sie sind wegen ihres reißenden Laufes zur Schiffahrt wenig geeignet.

Sie haben sich ein tiefes, breites Bett ausgefressen, das sie im Sommer kaum zur Hälfte füllen. Im Frühjahre aber wogen sie wie mächtige Ströme dahin.

Ein prächtiger Schmuck Südbayerns sind die vielen, tiefgründigen —. Die wichtigsten derselben heißen: Der Bodensee, Ammersee, Würm- oder Starnbergersee, Staffelsee, Kochelsee, Walchensee, Eibsee, Tegernsee, Schliersee, Chiemsee, Wagingersee, Königssee.

Die Seen liegen teils im —, umrahmt von einem Kreise riesiger Berge, teils am Fuße der —, teils draußen in —.

Die Seen im Gebirge sind —, —, — und —.

Die Seen am Fuße der Alpen heißen —, — und —.

In die Ebene vorgeschoben sind —, —, —, — und —.

Der größte aller Seen Südbayerns ist —; er wird auch — genannt. Nach ihm kommt an Größe der —.

56. Präge dir obige Namen (siehe Karte! fest ein! Schreibe sie zu diesem Zwecke mehrmals ab!

57. Setze in obigem Aufsatze die fehlenden Worte ein! Benütze dabei die Karte!

Klima und Fruchtbarkeit (Moose.)

Das Klima Südbayerns ist rauh und sehr veränderlich. Das ist vor allem eine Folge der hohen Lage des Gebietes und der Nähe des Gebirges, welches die warmen Südwinde abhält. Dazu kommen aber noch die Ausdünstungen der großen Sumpfstrecken oder Moose. Sie sind in Südbayern noch zahlreicher als die Seen.

Die wichtigsten dieser Moose oder Moore sind:

das kleine Donaumoos bei Günzburg,
das große Donaumoos bei Neuburg,
das Dachauermoos bei Dachau (links der Isar),
das Erdingermoos bei Erding (r. d. J.) und
das Kolbermoor bei Rosenheim.

Die Nebel, die aus ihnen aufsteigen, sind lästig und gesundheitsschädlich.

Erst drunten an der Donau wird das Klima milder und trockener. Dort ist aber auch die Fruchtbarkeit des Bodens eine größere. Es wird da vorzugsweise Getreide angebaut, gedeiht sogar etwas Wein, während am Fuße der Alpen nur Weiden und wenig Äcker zu sehen sind. Ergiebiges Getreideland bezeichnet eine Linie von Memmingen (unweit der Iller) über Pfaffenhofen (an der Ilm), Mainburg, Landshut (an der Isar) ins Rottthal. Die fruchtbarste Gegend Südbayerns ist das tiefe Donauthal von Regensburg bis Passau. Seit urvordenklichen Zeiten wird dieses etwa 30 Stunden lange Gebiet die Kornkammer Bayerns genannt. Östlich von Pfaffenhofen gegen Mainburg ist die Hallertau (Holledau), der Hopfengarten Bayerns. Der 6. Teil Südbayerns ist Waldung.

58. Schreibe das gesperrt Gedruckte heraus!

Wie werden auf der Landkarte Gegenden mit starkem Getreidebau, mit Hopfenbau, Weinbau, Bergbau angedeutet? Wie sind Moosgegenden und Waldbezirke gezeichnet?

Wie ist das Klima Südbayerns? Woraus erklärt sich das? Wie heißen die wichtigsten Moose oder Moore? An welchen Flüssen (das Ufer angeben!) liegen diese Moore? Was steigt aus den Mooren auf? (Ist in der Nähe unseres Wohnortes auch ein Moor? ein Sumpf? Was ist ein Moor?) Welche Gegend Südbayerns ist ergiebiges Ackerland? Welches Donaugebiet nennt man die Kornkammer Bayerns? Wo ist der Hopfengarten Bayerns? Welcher Teil Südbayerns ist Waldung?

59. Beantworte obige Fragen in einem Aufsatze!

Bevölkerung.

Südbayern ist nur dünn bevölkert. Dies erklärt sich aus der Bodengestalt, aus der Rauhheit des Klimas und aus der geringen Anbaufähigkeit des Landes. Denken wir nur an die vielen Seen, Sümpfe und Waldungen! Die Bevölkerung wird um so dünner, je weiter man gegen Süden kommt. Schon im Vorlande werden die geschlossenen Ortschaften immer seltener; es treten nun an deren Stelle die Weiler und die zahlreichen zerstreuten Einzelgehöfte. Sie kleben oft wie Schwalbennester an den Bergabhängen.

Nach der Anbaufähigkeit des Landes ist die Beschäftigung eine verschiedenartige. In der Ebene gegen die Donau zu wird hauptsächlich Getreidebau betrieben. Mitten in der Getreidelinie von Memmingen über Pfaffenhofen bis Passau liegt der Hopfengarten Bayerns, die Holledau. Der Hauptnahrungszweig im Vorlande und in den Alpen ist Viehzucht und Milchwirtschaft (auch Holzerei). Dort sind ja die saftigsten Weiden. Besonders gern gekauft wird das Vieh aus dem Algäu und der Gegend am Tegern- und Schliersee (Miesbach). Südbayern genießt auch einen vortrefflichen Ruf wegen seiner Bienenzucht. In Südschwaben und in dem Gebiete zwischen Isar und Inn fehlt fast bei keinem Bauernhause das Bienenhaus (der Immenstock.) Der Fuß der Alpen ist auch reich an Naturerzeugnissen aus dem Mineralreiche. Fangen wir im Osten an! Salz wird gewonnen zu Berchtesgaden und in den Salinen zu Reichenhall, Traunstein und Rosenheim. Stein- und Braunkohlen werden gewonnen in Au bei Aibling, bei Miesbach, Penzberg und Peissenberg. Hütten und Hammerwerke sind bei Traunstein (in Achthal und Maxhütte) und Sonthofen im Algäu. Drinn in den Alpen (überall da, wo der felsige Boden nur mühsam sich etwas abringen läßt) findet das Kunstgewerbe gute Pflege. Oberammergau und Berchtesgaden sind wegen der Holzschnitzerei berühmt, Mittenwald wegen seiner Geigenmacherei. Die Arbeiten dieser Orte wandern in alle Weltteile.

Der Hauptknotenpunkt für den Handel und Verkehr Südbayerns ist München. Von da aus gehen Bahnlinien nach Rosenheim-Salzburg, nach Augsburg-Ulm; nach Kempten-Lindau im Bodensee, nach Landshut-Regensburg oder Passau; nach Ingolstadt; zu den Seen u. s. w. Wer Südbayern der Breite nach durchreist, vernimmt 2 Mundarten, die schwäbische Mundart westlich vom Lech, die altbayerische östlich vom Lech.

60. Woraus erklärt sich, daß Südbayern nur dünn bevölkert ist? Welches sind die Hauptzweige der Beschäftigung? Warum? Welche Bahnlinien gehen von Müuchen aus? An welcher Bahnlinie liegt dein Wohnort?

Bedeutende Orte Südbayerns.

Die Bevölkerung Südbayerns gehört vornehmlich drei Kreisen an: dem Kreise Schwaben,
„ „ Oberbayern und
„ „ Niederbayern.

Schwaben liegt westlich vom Lech, Oberbayern östlich vom Lech bis zur Salzach, Niederbayern an der untern Isar und an der Donau.

Oberbayern ist der größte Kreis (der Fläche wie der Einwohnerzahl nach).

Die Hauptstadt Oberbayerns, Südbayerns und des ganzen Vaterlandes ist München. Es ist auch die Residenzstadt des Staatsoberhauptes und die erste Kunststadt.

Südwärts (oberhalb) München liegen an der Isar: der Badeort Tölz (mit der Vorstadt Krankenheil) und der Geigenmacherort Mittenwald.

Nordwärts (unterhalb) München liegen an der Isar: die alte Bischofsstadt Freising, das alte Moosburg der alte Herzogssitz Landshut (Hauptstadt Niederbayerns).

Die Isar ist der eigentliche Hauptfluß Altbayerns. Warum?

Im Stromgebiet der Isar liegt der Passions-Spielort Oberammergau (Holzschnitzerei).

Am Inn ist die rasch aufblühende Stadt Rosenheim (Saline).

Zwischen Inn und Salzach liegen: Traunstein (freundliche Stadt, Saline), Bad Reichenhall (Saline) und Berchtesgaden (Salzbergwerk und Holzschnitzerei).

An der Mündung der Wertach in den Lech liegt die schwäbische Kreishauptstadt Augsburg, eine bedeutende Fabrik- und Handelsstadt.

An der Iller liegt Kempten, wegen seines Holz- und Käsehandels die Hauptstadt des Algäu.

An der Donau sind: die Festung Ingolstadt, die oberpfälzische Kreishauptstadt Regensburg, die Schrannenstadt Straubing und die Grenz- und Bischofsstadt Passau.

61. Schreibe alle Namen der merkenswerten Orte heraus! Schreibe sie mehrmals ab!

Wie heißt die größte Stadt Südbayerns? Von welchem Kreise ist's die Hauptstadt? Wie heißt die Hauptstadt des Kreises Schwaben? des Kreises Niederbayern? Welche Städte (Orte) liegen an der Isar? an der Donau? Welche bedeutende Stadt liegt an der Iller? Welche Orte haben Salinen? In der Nähe welcher Orte am Fuße der Alpen (im Osten begonnen) werden Stein- und Braunkohlen gegraben? Welche Orte der Alpen sind durch ihr Kunstgewerbe berühmt? Warum griff die Bevölkerung dieser Orte zum Kunstgewerbe?

Ordne die Orte, welche du gelernt hast, nach den Kreisen, welchen sie angehören! (Farbe der Kreise auf der Karte.) Gib unter den gelernten Städten die 3 größten an!

62. Beantworte obige Fragen!

II. Geschichte.

Karl der Große. Tassilo.

Über das Land der Bayern oder Bojer herrschten in ältester Zeit Herzoge aus dem Geschlechte der Agilolfinger. Sie waren zuletzt von den Frankenkönigen abhängig.

a) Der hervorragendste aller Frankenkönige ist Karl der Große. In dreifacher Beziehung ist er merkenswert. Er war ein vortrefflicher Mensch, ein kluger Regent, ein großer Feldherr.

Voll Hoheit und Würde war seine stattliche Gestalt. Ungewöhnlich war seine Kraft. Mit leichter Mühe zerbrach er ein Hufeisen. Sein Hauptvergnügen war die Jagd. Im Essen und Trinken war er sehr mäßig. Sehr einfach war auch seine Kleidung. Er verachtete allen ausländischen Putz und trug die Kleider, die ihm seine Töchter gesponnen. Morgens und abends begab er sich in die Kirche zum Gebete. Viel Fleiß verwendete er auf die Erlernung fremder Sprachen. Im hohen Alter lernte er noch schreiben. Zu diesem Zwecke hatte er Wachstafel und Griffel sogar im Bette unter dem Kopfkissen bei sich. Damals konnten (außer den Klostergeistlichen) die wenigsten Leute lesen und schreiben, oft nicht einmal die Ritter und Grafen. Einen ehrsamen Bürger- und Bauernstand gab es noch nicht, nur leibeigene Knechte und freie Herren. Das gewöhnliche Volk wuchs in Aberglauben und Unwissenheit heran.

Da traf Karl der Große als Regent kluge Einrichtungen. Er berief weise und fromme Männer an seinen Hof (selbst weit her aus fremden Ländern). Er ließ Kirchen bauen; er stiftete Pfarreien und Klöster und gründete viele neue Schulen. Von diesen Stätten aus sollte Glaube und Sitte ins Volk dringen. Die Schulen

waren meist in den Klöstern (bei großen Kirchen) und wurden Dom- oder Klosterschulen genannt. Die Geistlichkeit erteilte den Unterricht; der Schulbesuch war ein freier. Karl der Große besuchte oft die Schulen und prüfte die Schüler. Wie für die Bildung war Karl auch für die Rechtspflege, das Volkswohl und die deutsche Sprache sehr besorgt. Durch Gaugrafen ließ er Gerichtstage abhalten. Auch erschien er auf den Märkten und Schrannen. Auf seinen Befehl mußten die ältesten Lieder der Völker aufgezeichnet werden. Den Monaten gab er deutsche Namen. Sehr viel that Karl auch für die Ausbreitung des Christentums.

Mit den Sachsen führte er einen langjährigen Krieg, weil er sie zum Christentume bekehren wollte. Nach hartnäckigem Kampfe unterwarfen sie sich endlich und ließen sich taufen. Karl unternahm auch einen Feldzug gegen Bayern. Das hatte folgenden Grund:

b) In Bayern herrschte zur Zeit Karls der agilolfingische Herzog Tassilo. Er war ein Vetter des mächtigen Königs. In jungen Jahren war Tassilo (nach dem Tode seiner Eltern) an den Hof des verschwägerten Frankenkönigs Pipin gekommen. Dort wurde er mit Karl, dem Sohne Pipins, gemeinsam erzogen. Beide waren tägliche Gespielen und übten sich in den Waffenkünsten. Als 15jähriger Jüngling wurde Tassilo in feierlicher Versammlung mit Schild und Speer wehrhaft gemacht Er mußte den Eid der Treue schwören. Darauf wurde er mit dem Herzogtume Bayern belehnt. Bis zum 21. Lebensjahre (dem Jahre seiner Vollmündigkeit) blieb Tassilo im Gefolge und Heere des Königs Pipin. Dann aber eilte er heimlich heimwärts, um die Regierung seines Landes zu übernehmen. Das Volk empfing seinen eingebornen Fürsten mit Frohlocken. Segensreich suchte Tassilo zu wirken. Er gründete viele Schulen und Klöster und unterstützte sie reichlich (z. B. Wessobrunn, Schäftlarn, Polling, Herren- und Nonnenwörth im Chiemsee). Berühmt war besonders die Schule des Klosters Chiemsee. Die Klöster sorgten auch für Urbarmachung des Landes. So ahmte Tassilo das Beispiel seines Vaters nach, unter dessen Regierung der Glaubensprediger Bonifazius 6 Bistümer gegründet hatte

(zuerst Freising, Regensburg, Passau und Salzburg, hernach noch Eichstätt und Würzburg).

Der Frankenkönig Pipin starb an einem hitzigen Fieber. Nun wurde sein Sohn Karl Herr des Frankenreiches. Durch glückliche Kriege erweiterte dieser sein Land immer mehr. In weitem Bogen umspannte es das Herzogtum Bayern. Mit finsterem Groll und Neid sah Tassilo die Macht seines einstigen Jugendgespielen ständig wachsen. Die Abhängigkeit dünkte ihm schmachvoll. Dreimal suchte er sich der verhaßten Botmäßigkeit zu entziehen. Jedesmal wurde er wieder zum Huldigungseide gezwungen. In der Verzweiflung verband er sich zuletzt mit den heidnischen Avaren. Das wurde Karl hinterbracht. Er lud darum den Herzog auf eine Reichsversammlung vor. Diese verurteilte Tassilo zum Tode. „Karl verwandelte das Urteil in lebenslängliche Haft. Dem unglücklichen Tassilo wurde das Haar geschoren, eine Mönchskutte angelegt und eine einsame Klosterzelle zum Aufenthalte angewiesen. Das gleiche Schicksal traf Tassilos Söhne und Töchter." Was mit des Herzogs Gemahlin geschah, wurde nie bekannt. Sechs Jahre nach der Absetzung wurde Tassilo aus seiner Klosterzelle nochmals auf einen Reichstag geholt, um freiwillig dem zu entsagen, was ihm schon längst genommen war. So streng war Karl gegen den widerspenstigen Jugendfreund. —

c) Bayern wurde dem großen Frankenreiche einverleibt. Nach dem Aussterben der Karolinger erhielt Bayern wieder eigene Herzoge. Das wichtigste Herzogsgeschlecht nach den Agilolfingern waren die Welfen. Der Welfe Herzog Heinrich der Löwe gründete München. Er war ein Freund des edlen Hohenstaufen: Kaiser Friedrich I. Barbarossa.

„Wie Kaiser Karl Schulvisitation hält" Ged. v. Gerok.

1. **(4. Schuljahr)** Schreibe das gesperrt Gedruckte als den Hauptinhalt heraus!

2. Frage nach den Satzgegenständrn und beginne jeden Satz (wo es nicht schon geschehen) mit dem Satzgegenstande! (Verändere so die Wortfolge!)

3. Lies den Aufsatz langsam durch und versuche, Satz für Satz allmählich auswendig wiederzugeben!

Friedrich Barbarossa.

Heinrich der Löwe. Otto von Wittelsbach.

a) Eine der bewunderungswürdigsten Herrschergestalten auf dem deutschen Kaiserthrone ist Friedrich I. Er war reich ausgestattet mit Gaben des Körpers und des Geistes. Die Italiener nannten ihn wegen seines roten Bartes Barba-rossa. Aus seinen blauen Augen leuchtete ein heiterer, aber durchdringender Blick. In allen ritterlichen Künsten war Friedrich Barbarossa wohl erfahren. Er hatte sich Karl den Großen zum Vorbilde genommen. Wie dieser, wollte er Deutschland wieder groß und mächtig machen. Sein Hauptbestreben war (vor allem) darauf gerichtet, das gesunkene kaiserliche Ansehen wieder herzustellen. Zu diesem Zwecke unternahm er 6 Feldzüge nach Italien. Der Kaiser war auf den ersten Zügen siegreich und unterwarf die lombardischen Städte. Er wurde aber auf dem 5. Zuge bei Legnano (1176) vollständig geschlagen. Die Schuld an dieser Niederlage lag nicht am wenigsten in der treulosen Hilfeverweigerung Heinrichs des Löwen.

b) Heinrich der Löwe war nächst dem Kaiser der mächtigste Fürst des Reiches. Er war Herzog von Bayern und Sachsen.

Seine Länder reichten von der Nord- und Ostsee herab bis fast gen Italien Wegen seiner Ländermacht und Tapferkeit wurde er der Löwe genannt. Er war in vieler Beziehung seinem Vetter, dem Kaiser, ähnlich. Nur hatte er nicht wie dieser blondes, sondern dunkles Haar, nicht blaue, sondern schwarze Augen, nicht einen rötlichen, sondern einen schwarzen Bart. Der Welfe blieb dem Hohenstaufen lange Zeit ein treuer Waffengenosse. Das stete Anwachsen seiner Ländermacht machte ihn aber übermütig. Im wichtigsten Augenblicke wandte er sich vom Kaiser ab. Barbarossa bat ihn dringend um weiteren Beistand. Er fiel dem Herzoge sogar flehend zu Füßen. Der stolze Sinn Heinrichs blieb unerbittlich. Darauf trat voll hohen Unwillens die Kaiserin herzu und sprach: „Stehet auf, lieber Herr und Gemahl! Gott sei dieses Zustandes (Hochmutes) eingedenk!" — Friedrich erhob sich tief gekränkt. Sein kleines Heer wurde geschlagen. Heinrichs Trotz blieb nicht ungestraft.

Nach seiner Rückkehr aus Italien berief der Kaiser sogleich einen Reichstag. Dort sollte sich Heinrich der Löwe wegen seiner Untreue verantworten. Der Herzog erschien trotz dreimaliger Ladung nicht. Nun erklärte ihn der Kaiser in die Acht und der Herzogtümer verlustig. Der Löwe griff wagemutig zu den Waffen und schlug grimmig um sich her. Schließlich mußte er sich aber doch ergeben und bat den Kaiser fußfällig um Gnade (zu Erfurt). Barbarossa hob den Gedemütigten ergriffen auf und drückte ihn an seine Brust. Es blieb jedoch bei dem Ausspruche des Reichstages. Der Welfe mußte 3 Jahre das Land meiden und blieb mit Ausnahme seiner Erblande (Braunschweig und Lüneburg) aller Lehen verlustig.

c) Das Herzogtum Bayern erhielt der tapfere Schyre, Pfalzgraf Otto von Wittelsbach (der Stammvater unseres jetzigen Regentenhauses). Mit ihm bekam Bayern wieder einen Fürsten eigenen Geblütes. Er war ein schöner und großer Mann, erfahren und klug, kühn und unerschrocken. Dem Kaiser Barbarossa war er in treuer Freundschaft ergeben. Auf den ersten Römerzügen trug er dem kaiserlichen Heere das Reichsbanner voran. Einen glänzenden Beweis seines Mutes lieferte er bei der Heimkehr vom ersten Römerzuge in der Bernerklause.

Zwischen schroffen Felswänden windet sich da der Fluß Etsch und neben ihm die Straße durch. Hoch oben auf einem Vorsprunge im Geklüfte lagerte der Veroneser Raubritter Alberich mit seinen Knechten. Sie hatten große Felsblöcke aufgestappelt und wollten dem Kaiser samt dem Heere den Weg versperren, wenn er nicht Lösegeld zahle und Harnisch und Rosse an Alberich abliefere. In dieser Bedrängnis wandte sich der Kaiser an seinen Waffengenossen Otto von Wittelsbach und sprach: „An euch wär's, tapferer Freund, solchen Schimpf zu rächen!" Ohne Zaudern wählte Otto 200 kühne, beherzte Männer aus und erklomm die steile Rückseite der Höhen. Ein Haufe der Wegelagerer wurde mit dem Schwerte getötet, ein anderer in den Abgrund gestürzt. Bald erscholl allüberall die ruhmreiche Kunde: „Der Wittelsbacher hat die Ehre des deutschen Heeres gerettet." —

Als Otto die Regierung Bayerns antrat, umfaßte das Herzogtum nicht viel mehr als die Kreise Oberbayern,

Niederbayern und Oberpfalz (das heutige Altbayern). Otto reiste von Gau zu Gau und saß zu Gericht. Jedem sollte sein Recht werden. Er that auch manches für Ackerbau und Gewerbe. Leider starb er schon nach dreijähriger Regierung. — Friedrich Barbarossa betrauerte den Verlust seines Freundes tief.

d) Barbarossa unternahm als Schirmherr der christlichen Kirche im hohen Alter noch einen Kreuzzug ins hl. Land. Er wollte Jerusalem, die Stadt der Christenheit, den Händen räuberischer Barbaren entreißen. Unter großen Mühseligkeiten drang er mit dem Kreuzheer glücklich bis zum Flusse Saleph in Kleinasien vor. Sein Sohn führte den Vortrab. Das Heer rückte langsam über die schmale Brücke des Stromes. Um zu seinem Sohne zu gelangen, sprengte der greise Kaiser mit jugendlichem Feuer auf seinem Streitrosse in den Strom. Aber die Wellen rissen ihn mit sich fort und entseelt brachte man ihn ans Ufer. Unbeschreiblich war der Jammer des Heeres. Das deutsche Volk konnte an den Tod seines Lieblingskaisers gar nicht glauben. Es hat das Bild Barbarossas mit dem Zauber der Sage umkränzt (wie es ja vordem auch mit der Heldengestalt Karls des Großen im Laufe der Zeiten geschah).

„Barbarossa im Kyffhäuser“ Ged. v. Rückert. „Friedrich Rotbart“ v. Em. Geibel.

4. Verändere die Wortfolge, indem du jeden Satz mit dem gesperrt gedruckten Worte beginnst!

5. Verändere die Wortfolge, indem du (wo es möglich ist) einen neuen Anfang suchst!

„Hartmann von Siebeneichen“ aus dem Festkalender von Görres und Pocci. „Schwäbische Kunde“ v. Uhland.

Die nächsten Nachfolger des tapferen Herzogs Otto waren Ludwig der Kelheimer, Otto der Erlauchte und Ludwig der Strenge.

Ludwig der Bayer.

a) Ludwigs Jugendzeit. Herzog Ludwig der Strenge von Bayern hinterließ bei (sein Tod) 2 Söhne: einen Sohn aus (erste Ehe), namens Rudolf und einen Sohn aus 2. Ehe, Ludwig, genannt der Bayer. Letzterer war beim Tode des

Vaters erst 7 Jahre alt. Rudolf, der von (heftige Gemütsart) war, behandelte Ludwig rauh und hart. Drum brachte ihn dessen Mutter zu (ihr Bruder) Albrecht nach Wien. Dort wurde Ludwig mit (Albrechts Söhne): Friedrich dem Schönen und Leopold — erzogen. Die Prinzen gewannen sich bald sehr lieb und schlossen innige Freundschaft. Als Ludwig volljährig geworden war, kehrte er nach Bayern zurück. Nun regierte er mit (sein älterer Bruder) Rudolf einige Jahre gemeinschaftlich. Bald aber teilten sie das Land. Rudolf erhielt Oberbayern rechts, Ludwig links (die Isar). Auch nach (die Teilung) blieb Rudolf seinem Bruder Ludwig feindselig gesinnt und half stets zu dessen Gegnern.

b) Der Streit um die Vormundschaft. Herzog Ludwig war mit (die Vormundschaft) über die minderjährigen Prinzen von Niederbayern-Landshut betraut worden. Damit war der niederbayerische Adel unzufrieden und erwählte Friedrich den Schönen von Österreich zum Vormund Nachdem eine Besprechung zwischen Ludwig und Friedrich erfolglos blieb, griffen die Jugendfreunde zu (die Waffen). Bei Gammelsdorf unweit Moosburg kam es zur Schlacht (1313). Friedrich der Schöne wurde besiegt. Ein großer Teil der Fliehenden fand auf (die Isarbrücke) bei Volkmannsdorf den Tod, als die Brücke zusammenbrach.

Ludwig verlieh zur Anerkennung seinen tapfern Landshutern drei Helme, den Ingolstädtern den blauen, feuerspeienden Panther zum Stadtwappen.

c) Der Streit um die Kaiserkrone. Ein Jahr darauf kam es zwischen (Friedrich der Schöne) und Ludwig neuerdings zum Streite. Gegen sein Verlangen wurde Ludwig (1314) von (die Mehrzahl) der Reichsfürsten zum Kaiser erwählt. Ein kleinerer Teil derselben gab seine Stimme Friedrich dem Schönen. Jeder der Gewählten ließ sich krönen und suchte sein Recht zu behaupten. So entspann sich ein verheerender Kampf, der sich Jahre lang unentschieden hinzog. Friedrich wollte endlich durch (ein großer Sieg) den Ausgang herbeiführen. Mit (ein mächtiges Heer) zog er nach Bayern. Bei Ampfing unweit Mühldorf schlug er sein Lager auf. Ludwig war in (große Not). Doch vertrauensvoll rückte er mit (seine kleine Schar) dem Feinde entgegen. Bald gesellten sich Bundesgenossen zu (das Heer Ludwigs). Es

kam der Burggraf Friedrich von Nürnberg, es kam der Böhmenkönig. Ludwig selbst führte den Oberbefehl. Am (früher Morgen) begann der Kampf. Lange schwankte der Sieg. Die Bayern wichen einmal; dann stürzten sie aber um so mutiger wieder vor. Sie wußten schließlich die Schlacht so zu lenken, daß die Österreicher Sonne und Staub ins Gesicht bekamen. Der Burggraf von Nürnberg brach überdies aus (ein Hinterhalt) auf die Österreicher ein. Da kam Friedrichs Heer in Verwirrung. Friedrich kämpfte wie ein Löwe; aber sein Pferd fiel und er stürzte zu Boden. Nun nahm ihn der Ritter Albrecht Rindsmaul gefangen. Tief gebeugt trat Friedrich vor König Ludwig. „Vetter", rief ihm dieser freundlich entgegen; „es freut mich, euch zu sehen. Seid guten Mutes, ihr habt für euer Leben nichts zu fürchten!"

d) Deutsche Treue. Friedrich wurde in (ritterlicher Gewahrsam) auf die Burg Trausnitz unweit Nabburg (Oberpfalz) gebracht. Er ließ Bart und Haupthaar wachsen und schnitzte Pfeile, die Langeweile zu vertreiben. Friedrichs Gemahlin klagte bitterlich und ward vom (vieles Weinen) blind. Nach (3 Jahre) erschien König Ludwig und bot Friedrich die Freiheit. Dieser mußte aber der Reichskrone entsagen und seinen Bruder Leopold zum Frieden zu bewegen suchen. Das verhieß Friedrich und gelobte zugleich, könn' er sein gegebenes Wort nicht erfüllen, woll' er bis Johannis aus (freie Stücke) ins Gefängnis zurückkehren. Friedrich und Ludwig nahmen darauf das Abendmahl, fielen sich um (der Hals) und küßten einander in der Kirche vor (alles Volk).

Als Friedrichs Bemühen bei (sein Bruder) vergeblich war, kehrte er in die Gefangenschaft zurück. Ludwig ward aber von (solche Treue) so gerührt, daß er den Jugendfreund in seine Arme schloß und fortan Bett und Tisch mit ihm teilte.

e) Ludwigs Römerzug und späterer Tod. Bald darauf unternahm Ludwig einen Zug nach Rom, um sich dort die Kaiserkrone auf das Haupt setzen zu lassen. Auf (der Rückzug) aus Italien errichtete er den „Hausvertrag zu Pavia." Dem zufolge wurde die Rheinpfalz und die obere Pfalz — Oberpfalz - für immer den Nachkommen seines Bruders Rudolf zugesprochen. Nun bestand das Geschlecht

der Wittelsbacher aus (zwei Stämme): der Linie Ludwigs und Rudolfs.

Ludwig sorgte eifrig für die Vermehrung seiner Hausmacht. Er brachte teils durch Erbschaft, teils durch die Heirat seines ältesten Sohnes Niederbayern, Tirol und Holland an Bayern.

Auf (die Bärenjagd) unweit Fürstenfeld bei Bruck ereilte den unermüdlich thätigen Kaiser der Tod. Vom Schlage getroffen sank er von (das Pferd) und gab in (die Arme) eines Landmannes den Geist auf. „Vergib, Allmächtiger, was ich gesündigt“, hatte er sterbend gestammelt. „Ich habe viel gefehlt, doch Treue Dir gehalten in Herz und Glauben.“ — Wer so stirbt, muß doch wohl gut gelebt haben. — In der Liebfrauenkirche zu München schmückt ein herrliches Denkmal seine Ruhestätte.

6. Setze die eingeklammerten Wörter in den richtigen Biegungsfall! Beispiel: Herzog Ludwig der Strenge hinterließ bei seinem Tode 2 Söhne: einen Sohn aus erster Ehe, namens Rudolf 2c. 2c.

Unter Herzog Max I (im 30jährigen Kriege) wurde Bayern ein Kurfürstentum. (1623).

Kurfürst Max Jos. III.

a) Aus der Reihe der bayerischen Kurfürsten ragt wegen seiner vielen Fürstentugenden besonders der dritte Max, Max Jos. der Vielgeliebte, hervor. Er vereinigte in sich alle edlen Herzenseigenschaften seiner Vorfahren.

Er war der Sohn des Kurfürsten und Kaisers Karl Albrecht, für den die deutsche Kaiserkrone zu einer Krone der Leiden geworden war.

Als Max Joseph die Regierung antrat, sah es traurig um Bayern aus. Noch waren die alten Wunden nicht vernarbt, die der 30jährige Krieg und der spanische Erbfolgekrieg unserm Vaterlande geschlagen hatten. Die Übernahme der deutschen Kaiserkrone durch Maxens Vater hatte neues, unsägliches Elend gebracht. Max Josephs erster Schritt nach seiner Thronbesteigung war: er gab seinem Lande wenn auch mit schweren Opfern den Frieden. Von jetzt an trachtete er nur dahin, die schweren Schäden seines Landes zu heilen. Er führte am Hofe die größte Sparsamkeit ein; er lebte auf dem Throne so einfach wie ein Bürger. Das

stehende Heer beschränkte er auf 6000 Mann. Für Ackerbau und Landwirtschaft that er, was er nur konnte. Er drang auf Einführung des Hopfen-, Tabak- und Kleebaues. Zur Hebung der Gewerbe erließ er ein Verbot, fremde Waren einzuführen. Er ließ Garnspinnereien und Fabriken anlegen, so die Porzellanfabrik zu Nymphenburg bei München. Der verfallene Bergbau wurde neu belebt. Alles im Lande sollte arbeiten, alles glücklich werden. Müßiggang wurde unter die Verbrechen gezählt. Damit die Jugend verständiger und gesitteter werde, wurden auch in den Dörfern Schulen errichtet. Der geistliche Rat Heinrich Braun (geboren zu Trostberg) mußte einen Schulplan entwerfen und zweckmäßige Lehrbücher schreiben. Ebenso besorgt war Max Joseph für Verbesserung der Rechtspflege. Der gelehrte Rechtskundige Wiguläus Freiherr von Kreittmayer mußte neue Gesetzbücher verfassen.

b) Max Jos. liebte seine Unterthanen wie ein Vater. Er war gütig gegen alle, streng nur gegen sich. Der gemeine Mann nannte ihn kurzweg den guten Max und sah voll Freude und Vertrauen zu ihm auf. Wenn nur des Fürsten herrlicher Geist auch in allen seinen Dienern gewaltet hätte!

Um Geld für die Staatskasse zu gewinnen, machte einst einer der Hofbeamten den Vorschlag, man solle von jedem Bauern, der die Schranne befahre, für den Schäffel Getreide 12 Kreuzer Abgabe erheben. Max Joseph wandte sich verstimmt von dem Ratgeber ab und rief: „Soll ich etwa Räuberhandwerk an meinem Volke treiben?"

Als man ihm eines Tages wegen Beschränkung des Weidetriebes strenge Verordnungen zur Unterschrift vorlegte, sagte er unwillig: „Wer von euch möchte denn bayerischer Bauer sein, ihr Herren?"

Seinen edlen gerechten Sinn zeigt recht deutlich auch folgendes Beispiel. Mehrere gelehrte Männer des Landes hatten sich zu einem Vereine zusammengethan. Dieser Verein wurde dem Kurfürsten als staatsgefährliche Verschwörung angezeigt. Es wurde ihm eine Liste mit Namen überreicht, damit er die Träger derselben bestrafe. Max Jos. las das Verzeichnis. Dann sprach er voll Entrüstung: „Wie? Das sind ja die Namen meiner wackersten und einsichtsvollsten

Männer! Wen hat das Land, wenn diese fehlen?" Mit diesen Worten wandte er dem Verleumder voll Verachtung den Rücken und warf das Blatt ins Feuer. —

In den letzten Regierungsjahren des geliebten Fürsten brach in Bayern noch eine Hungersnot aus. Andauernd kalte, regnerische Witterung hatte eine Mißernte verursacht. Die Not des Volkes war groß. Aus Kleie und Wurzeln wurde Brot gebacken, verscharrtes Aas in den Feldern ausgegraben. Lange kam vom Jammer des Volkes nichts zu Ohren des Kurfürsten. Eines Tages aber, als er aus der Herzogspitalkirche von der hl. Messe heimwärts fuhr, scharte sich um seinen Wagen ein Haufe bleicher, ausgezehrter Menschen. Die Armen rangen die Hände und schrieen: „Hilfe, gnädigster Herr, Hilfe! Wir sind ohne Brot und sterben vor Hunger!"

Die Hofherren konnten jetzt nimmer länger beschönigen. Max Jos. vernahm mit Entsetzen das Elend seines Volkes. Das Unglück that ihm im innersten Herzen weh. Er gab sogleich all sein Geld, das er bei sich hatte, den Armen. Mit Thränen rief er: „Kinder, o meine Kinder, wie jammert ihr mich! Aber ihr sollt Brot haben und nicht vor Hunger sterben." Er ließ sofort über 1000 Wagen Getreide aus Italien bringen, das Wild in seinem Parke schießen und alles unter die Armen verteilen. Um die Wiederkehr einer Hungersnot zu verhindern, führte er den Kartoffelbau in Bayern ein.

c) Etwas über dreißig Jahre genoß Bayern den Frieden seiner Regierung. Als 50jähriger Mann erkrankte Max Jos. im Winter an den Kinderpocken. Er hielt die Krankheit für nicht gefährlich und meinte scherzend: „Ich werde in Bälde mit einem neuen Angesichte (die Blattern hatten ihn nämlich sehr entstellt), aber mit meinem alten Herzen ausgehen und meine lieben Landeskinder werden ihren Vater nicht mißkennen."

Doch es sollte anders kommen. Von Stunde zu Stunde ward er schwächer. Als er die Nähe des Todes fühlte, nahm er Abschied von seiner Gemahlin und flüsterte: „Leb' wohl, ewig wohl, Liebe! — Du mein schönes Land, meine lieben Unterthanen, ihr lieget mir am Herzen! Betet für mich; auch ich will euch Segen bei Gott erflehen!"

Als die Kunde seines Todes dem Volke bekannt wurde, weinte es um ihn wie um einen Vater. So allgemein ist wohl noch kein Fürst der Erde betrauert worden; so ward aber auch nicht leicht einer geliebt. — Max Jos. war der letzte Nachkomme aus dem Stamme Ludwigs des Bayern. Nun ging das Scepter an die Rudolf'sche oder pfälzische Linie über. —

7. a) Schreibe das gesperrt Gedruckte (als den Hauptinhalt zum Lernen) heraus! b) Verändere, wo es möglich ist, die Wortfolge.

König Ludwig I.

a) Im schönsten Mannesalter bestieg Ludwig I. 1825 den Thron Bayerns. Er war der Sohn des edlen und leutseligen Königs Max I. — Ludwig hatte in seiner Jugend eine strenge und einfache Erziehung erhalten. Mit musterhaftem Fleiße ließ er sich als Jüngling seine Ausbildung angelegen sein. Um 5 Uhr morgens erhob er sich stets vom Lager und begab sich an seinen Arbeitstisch. In seinem Zimmer brannte im Winter immer zuerst das Licht. Er studierte an den Universitäten (Hochschulen) zu Landshut und Göttingen. Eine helle Begeisterung für ein einiges deutsches Vaterland, für alles Gute und Schöne durchglühte sein Herz. Er verfaßte schöne, gemütvolle Gedichte. Sein Kunstsinn trieb ihn auf Reisen. Er besuchte Italien, das Heimatland der Kunst, Frankreich, Spanien und England. Er verweilte längere Zeit in Rom und verkehrte häufig mit Künstlern. Schon damals als Kronprinz kaufte er aus seinen Ersparnissen viele Meisterwerke der Bildhauerei an.

Ein besonders freudiges Ereignis für ganz Bayern war der Tag seiner Vermählung mit der anmutigen Prinzessin Therese von Sachsen-Hildburghausen. Bei dieser Gelegenheit wurde das Oktoberfest zum erstenmale gefeiert, das seither alle Jahre abgehalten wird.

b) Als König war das Hauptstreben Ludwigs vornehmlich auf 2 Ziele gerichtet:

I. auf die Förderung der Künste,

II. auf die Hebung des Volkswohles.

Ludwig hatte als Prinz einst gelobt, „aus München eine Stadt zu machen, die Deutschland zur Ehre gereiche." Er hielt sein Wort. Bald nach seinem Regierungs-

antritte wurde die Universität von Landshut nach München verlegt. Ferners berief er große Künstler nach München, so z. B. die Bildhauer Schwanthaler und Rauch, die Maler Kaulbach und Cornelius, den Baumeister Klenze u. a. (Nach vielen derselben sind Münchens Straßen benannt.)

Er ließ großartige Gebäude und Kunstwerke herstellen, so die Walhalla (bei Donaustauf unweit Regensburg), die Befreiungshalle (auf dem Michaelsberge bei Kelheim), die Ruhmeshalle (bei München). Alle 3 Gebäude sind Ehrentempel für verdienstvolle Männer. Ludwigs Kunstsinn verdanken ferners die alte und neue Pinakothek (eine Sammlung vorzüglicher Gemälde) und die Glyptothek (eine Sammlung hervorragender Werke der Bildhauerei) ihre Entstehung. Eine Schöpfung seines frommen Sinnes sind die Allerheiligenhofkirche, die Ludwigskirche, die Bonifaziuskirche und die Maria-Hilf- (oder sogenannte Au-)Kirche. König Ludwig ließ endlich den herrlichen Dom zu Regensburg, den zu Bamberg und zu Speyer vollends ausbauen. Durch seine großherzigen Kunstschöpfungen ist König Ludwig der 2. Gründer Münchens geworden. Ihm verdankt München seinen Ruf als Kunststadt. — Was das 2. Hauptziel, die Hebung des Volkswohles, betrifft, so ist Folgendes zu merken:

Durch weise Sparsamkeit ordnete er den Staatshaushalt.

Zur Belebung des Handels ließ er den Donau-Main-Kanal anlegen. Diese künstliche Wasserstraße stellt die Verbindung her zwischen Rhein und Donau (Nordsee und schwarzem Meere).

Unter König Ludwigs Regierung ging im Jahre 1835 die erste Dampfeisenbahn zwischen Nürnberg und Fürth.

Getreu seinem Wahlspruche: „Gerecht und beharrlich", war König Ludwig stets nur auf das Glück seines Volkes bedacht. Im Jahre 1848 entsagte er wegen der herrschenden Unruhen dem Throne. Er starb 1868 zu Nizza im hohen Alter von fast 82 Jahren.

c) Das Familienleben des Königs Ludwig I. war ein äußerst glückliches. 4 Söhne und 5 Prinzessinnen entstammen seiner Ehe. Maximilian, der Älteste, wurde sein Nachfolger

in der Königswürde. Sein 2. Geborener, Prinz Otto, wurde König in Griechenland. Der 3. Geborene, Prinz Luitpold, ist unser allverehrter Prinzregent, des Königreiches Verweser. Der 4. Sohn, Prinz Adalbert, ist schon gestorben. Von den 5 Töchtern lebt nur noch Adelgunde, verw. Herzogin von Modena, die Lieblingsschwester unseres geliebten Prinzregenten. Sie kommt jeden Sommer nach Bayern auf das Schloß Wildenwart bei Prien am Chiemsee. —

8. Schreibe das Gesperrt Gedruckte heraus und lerne es auswendig!
9. Vertausche die in diesem Aufsatze vorkommenden Zeit- oder Thätigkeitswörter (soweit möglich) mit sinnverwandten!

(a) kam auf den Thron — hatte genossen — widmete — stand auf — setzte sich — wurde das Licht angezündet — pflegte des Studiums — erfüllte — schrieb — hieß gehen, drängte ihn zu Reisen — ging nach . . . . . . — hielt sich auf — stand viel im Verkehre, ging mit . . . . . . um — erwarb er sich — bildete — gegründet — gefeiert. —

b) gewendet — gesagt, versprochen — erfüllte — lud ein, ließ kommen — ausführen — gelten dem Andenken, sind dem Andenken . . . . . . geweiht — bezeugen, erzählen — bilden — vollenden — wegen . . . . kann man nennen — dankt — anbelangt — erwähnen — regelte — bauen — verbindet, bewerkstelligt — verkehrte, pfiff — für . . . . besorgt — übergab er die Regierung wegen . . . . seinem Sohne — verschied —).

10. Vertausche alle Haupt- und Eigenschaftswörter (wofür du leicht Ersatz weißt) mit sinnverwandten! Sage z. B. statt „Sohn" der Sprosse oder Erstgeborene, statt „edel" hochherzig, statt „Bayern" unser Vaterland u. s. w.
11. Verändere die Wortfolge!
12. Gib die 3 Einteilungspunkte zu obigem Aufsatze an!

König Max II.

Es war eine schwierige Zeit, als Maximilian die Regierung übernahm. Seinem milden Ernste und seiner unvergleichlichen Herzensgüte gelang es bald, wieder Ruhe im Lande herzustellen. König Max bereiste ganz Bayern, um sich seinem Volke zu zeigen. „Ich will Frieden haben mit meinem Volke. Freiheit und Gesetzmäßigkeit soll im Lande herrschen." Das waren die Grundsätze, die ihm zur Richtschnur dienten. Alle seine Bestrebungen waren darauf gerichtet, seine Unterthanen glücklich zu machen. Für die Armen hatte er stets eine offene Hand. Ungezählt sind die Wohlthaten, die er im geheimen spendete.

Besondere Gunst wandte er auch der Pflege der Wissenschaft zu. Schon als Kronprinz schrieb er einmal an seinen Lehrer: „Sie wissen, daß ich mir möglichste Förderung der

Wissenschaft als Hauptaufgabe gesetzt habe.“ Zeitlebens war Maximilian von einer außerordentlichen Lernbegierde beseelt. Sein Lieblingsstudium war ihm die Geschichte. Als reifer Mann noch umgab er sich mit einer gelehrten Tafelrunde und hörte gern den Rat weiser Männer. Er berief Gelehrte und Dichter nach München (Liebig, Sybel, Geibel, Bodenstedt). Zur Belohnung für Leistungen auf dem Gebiete der Kunst und Wissenschaft stiftete er den nach ihm benannten Orden. Er errichtete das Maximilianeum für besonders fleißige und talentvolle Jünglinge. Ferners gründete er das Nationalmuseum, eine Sammlung gewerblicher Kunst-Erzeugnisse aus alter und neuer Zeit. Das Gebäude in der Maximiliansstraße trägt die Aufschrift: „Meinem Volke zu Ehr' und Vorbild.“

Zur Belebung des Handels ließ er zahlreiche Schienenwege anlegen und 1853 den ersten Telegraphen errichten.

Die letzten Jahre schon immer kränklich, starb König Max II. doch gänzlich unerwartet am 10. März 1864. Die Trauer im Lande war eine allgemeine und tiefe. — König Max war etwas über 20 Jahre mit Königin Marie, einer preußischen Prinzessin, vermählt gewesen. Der Ehe entsprossen 2 Söhne:

der kunstbegeisterte König Ludwig II., der 1886 in den Wellen des Starnbergersees seinen Tod fand, und
der kranke König Otto I., unser jetziger König.

13. Vertausche die gesperrt gedruckten Ausdrücke mit sinnverwandten! („schwerbewegt, unruhig, stürmisch — die Regierung antrat, den Thron bestieg — Frieden — sich seinen Unterthanen vorzustellen, die Wünsche und Bedürfnisse seines Volkes kennen zu lernen — Gedanken, Ideen — beseelten, bewegten; nach denen er sich richten wollte — Sorgen, Pläne — Volk — die Notleidenden, Bedrängten — Hilfe — das Gute, die Gnaden, das Segensreiche — that, wirkte — Fürsorge, Aufmerksamkeit — Unterstützung — vornehmsten, ersten Pflichten gemacht, gestellt habe — ganzes Leben lang, fortwährend, immerfort — Lerneifer, Wissensdrang — am liebsten las er — befahl er Gelehrte an seinen Hof, seine Tafel — erfahrener — lud ein, ließ kommen, stellte an, zog — Verdienste — Maximiliansorden — befähigte, eifrige Studenten — kunstgewerblicher Werke, Gegenstände, Arbeiten — Vergangenheit und Gegenwart — die Widmung — viele Eisenbahnen — ersten Telegraphenverkehr eröffnen — letzte Lebenszeit — ganz plötzlich, unverhofft — große, aufrichtige, herzliche, grenzenlose — verheiratet — entstammen — ertrank.“)

III. Naturkunde.

(Der Lehrer treffe den Jahreszeiten entsprechend die Auswahl der naturgeschichtlichen Stoffe. Im Sommer wird also wohl am besten mit der Behandlung der Stoffe aus dem Pflanzenreiche begonnen.)

Der menschliche Körper.

Teile desselben.

Der Mensch ist die Krone der Schöpfung. Er ist das vornehmste aller Geschöpfe auf Erden. Das kündet schon sein aufrechter Gang, sein zum Himmel — zum Schöpfer gewendetes Antlitz; das kündet ferners seine reiche Sprache, seine Vernunft, seine unsterbliche Seele.

Am Körper des Menschen unterscheidet man 3 Hauptteile. Diese heißen: der Kopf, der Rumpf und die Gliedmaßen.

I. **Der Kopf** besteht aus einer oberen und einer unteren Hälfte. Die obere Hälfte oder der eigentliche Schädel enthält das Gehirn. An der unteren Hälfte sind die Werkzeuge zum Sehen, Hören, Riechen, Schmecken — die sogenannten Sinneswerkzeuge. Der Schädel hat die Gestalt eines Gehäuses, einer Schale. Diese wird Hirnschale genannt. (Warum?) Sie besteht aus dem Stirnbein (vorn), dem Scheitelbein (hinten) und den Schläfenbeinen. Am Antlitze unterscheidet man die Stirne, die Augen, die Nase, den Mund (Kiefer, Lippen, Zähne), das Kinn, die Backen oder Wangen und die Ohren. Im Munde ist die Zunge und der Gaumen.

II. **Der Rumpf** zerfällt in den Ober- und in den Unterleib. Zum Oberleibe gehören der Hals und die Brust, zum Unterleibe der Bauch und das Becken (Hüften, Lenden).

III. **Die Gliedmaßen** befinden sich am Ober- und Unterleibe. Die oberen Gliedmaßen heißen Arme, die unteren Gliedmaßen Beine. Die Arme beginnen an der Schulter und bestehen aus dem Oberarm, (Ellenbogen) dem Unterarm und der Hand. Die Beine bestehen aus dem Oberschenkel, (der Kniescheibe), dem Unterschenkel und dem Fuße (Sohle, Ferse).

1. Woraus besteht der Mensch? Wie viele Teile unterscheidet man am Körper des Menschen? Wie heißen sie? Aus welchen Teilen besteht der Kopf? Was ist am Kopf? In welche 2 Teile zerfällt der Rumpf? Was gehört zum Oberleibe? was zum Unterleibe? Wie heißen die Gliedmaßen? Welche Teile unterscheidet man am Arme? am Beine des Menschen?

Das Knochengerüste.

Das feste Gerüste unseres Körpers besteht aus Knochen. Man heißt es darum auch Knochengerüste oder Skelett (Gerippe). Der Stamm des Knochengerüstes ist das Rückgrat oder die Wirbelsäule. (Zeigen!) An dieser unterscheidet man 33 Wirbel, nämlich: 7 Halswirbel, 12 Rückenwirbel (von welchen die Rippen ausgehen), 5 Lendenwirbel, 5 Kreuzwirbel und — Endwirbel.

Die Rippen (im ganzen wie viele?) sind 7 wahre und 5 falsche. Die wahren oder echten Rippen verbinden sich mit dem Brustbeine vorne, die falschen oder kurzen Rippen aber nicht. Die Rippen bilden ein korbartiges Geflechte; sie bilden mit dem Rückgrat (von welchem sie ausgehen) und mit dem Brustbein (mit welchem sie verbunden sind) den festen Brustkorb oder Brustkasten (den man durch tiefes Atmen und durch angemessene Bewegung fleißig ausdehnen, stärken soll). In diesem Brustkasten sind nämlich gar edle Leibesteile eingeschlossen: das Herz und die Lunge. In der Bauchhöhle sind der Magen, die Leber, die Nieren und die Därme.

Zu den Knochen gehören auch die Zähne, gewöhnlich 32 an der Zahl. Sie stecken in den beiden Kiefern oder Kinnbacken. Der unbewegliche Oberkiefer enthält 16 Stück, desgleichen der bewegliche Unterkiefer. Wenn wir in der Mitte des Kiefers beginnen, zeigt sich folgende Anordnung:

	Backen- oder Mahlzähne.	Eck- oder Spitzzahn.	Schneidezähne.	Spitz- oder Eckzahn.	Backen- oder Mahlzähne.	
Oberkiefer	5	1	4	1	5	= 16 Zähne
Unterkiefer	5	1	4	1	5	= 16 Zähne
	Sie sind stumpf u. s. w.	Er ist spitz u. s. w.	Sie sind scharf wie eine Messerschneide, müssen die Nahrung schneiden	Er ist spitz, muß die Nahrung zerreißen.	Sie sind stumpf, haben eine breite Krone u. müssen die Nahrung mahlen.	Sa. 32 Zähne (Zeigen und Zeichnen der Zahnformen!)

Die Form der Zähne weist auf verschiedene Arbeit derselben hin und sagt zugleich, daß das Gebiß des Menschen für Fleisch- und Pflanzennahrung eingerichtet ist.

Die Zähne dienen vornehmlich zum Kauen, aber auch zum deutlichen Sprechen. Der reinliche Mensch putzt seine Zähne fleißig, spült den Mund mit lauwarmem Wasser öfters aus, damit die Zähne nicht anfaulen und er nicht arge Zahnschmerzen bekommt. (Beißen auf harte Gegenstände, Ausspülen mit eiskaltem Wasser!) — Das Knochengerüste des Menschen besteht (ohne die Zähne) aus etwas über 200 Knochen. Alle sind inwendig mit Mark gefüllt. Die Knochen bilden Gelenke und vermitteln durch Gelenke (scharnierähnlich) die Bewegung. Beim Hüpfen, Springen und Laufen muß man vorsichtig sein; man könnte sich sonst leicht ein Glied verstauchen, verrenken oder brechen. Knochenbrüche heilen schwer. (Eine Verstauchung ist eine Auskapselung des Knochen — ein Ausspringen und sofortiges Zurückspringen des Knochens. Eine Verrenkung ist eine Verschiebung der Gelenkflächen.)

2. Wie heißt das feste Gerüste unseres Körpers? Wie heißt der Stamm desselben? Aus wie vielen Wirbeln besteht die Wirbelsäule? Wie viel Rippen hat der menschliche Körper? Wo gehen sie aus? Was sind wahre oder echte Rippen? Was falsche Rippen? Was bilden die Rippen mit Rückgrat und Brustbein? Was ist in diesem festen Korbe oder Kasten? Wie können wir die Werkzeuge in diesem Kasten recht stärken?

Wie viel Zähne hat gewöhnlich der Mensch? Wo stecken sie? Welcher der Kiefer ist beweglich? Welche Anordnung zeigen die Zähne? Wie sind die Schneidezähne? wie die Eckzähne? wie die Backenzähne? Welche Arbeit haben sie? Wie pflegt man seine Zähne?

Wie viele Knochen zählt das Knochengerüste im ganzen? Was ist in den Knochen? Was bilden die Knochen?

Muskeln.

Das ganze Knochengerüste ist mit Fleisch bekleidet, welches aus dickeren und dünneren Gruppen (Fleischbündeln) besteht. Diese Bündel oder Büschel von Fleischfasern heißen Muskeln. Die Fleischfasern sind weich und rot und bilden das Muskelgewebe. Das Muskelgewebe ist sehr dehnbar — elastisch. In das Muskelgewebe sind die Adern und Nerven eingebettet. Die Muskeln sind über den ganzen Körper verbreitet. Es gibt Kopfmuskeln, Brust-, Bauch-, Arm-, Beinmuskeln u. s. w. Die Muskeln können sich zusammenziehen oder verkürzen und dadurch die mannigfachsten Bewegungen veranlassen. Sie können sich beugen, strecken, können anziehen, drehen, schließen (z. B. Mund und Augen).

Die Muskeln laufen in feste, glänzende Bänder oder Flechsen (Sehnen) aus. Durch diese sind sie an die Knochen befestigt.

Die Kraft der Muskeln kann man stärken. Turnen, körperliche Arbeit und kalte Abreibungen stärken die Muskeln. Der Schmied besitzt große Muskelkraft in den Armen. Warum?

3. Womit ist das Knochengerüste umhüllt? Wie heißt man die Bündel oder Büschel von Fleischfasern? Wie sind die Fleischfasern? Was ist in die Muskeln eingebettet? In was laufen die Muskeln aus? Welche Arbeit haben die Muskeln? Wie kann man die Muskeln stärken?

Körperpflege.

Lebens- und Gesundheitsregeln.

Aus dem bisher Gelernten über den menschlichen Körper ergeben sich von selbst folgende Gesundheitsregeln:

1. Hüte den Kopf vor Erschütterungen! Stelle dich auch nicht barhaupt in die Sonnenhitze!

2. Halte Mund und Zähne rein! Nichts ist ekelhafter, als wenn ein Mensch recht übel aus dem Munde riecht, und nichts ist schmerzhafter als Zahnweh.

3. Beobachte beim Sitzen und Schreiben in der Schule (und zuhause) eine ordentliche Haltung! Dann wird deine Brust nicht zu sehr eingedrückt, dein Rückgrat nicht verkrümmt!

4. Atme öfters tief ein und aus und turne auch fleißig, daß sich die Brust recht weitet!

5. Sei vorsichtig im Hüpfen, Laufen und Springen! Wie leicht könntest du dir eine Verstauchung, eine Verrenkung oder einen Knochenbruch zuziehen!

6. Stärke deine Muskeln durch Turnen, verständige Spiele und erfrischende Bäder! Kalte Abreibungen auf der Brust stärken die Brustmuskeln.

Merke dir nur stets: Krankheiten sind schwer zu heilen. Besser ist, sie zu verhüten. Wer gesund bleiben will, der halte Maß in Arbeit und Vergnügen, in Speise und Trank.

Neun Stunden täglich Schlafenszeit
Dir Leib und Seel erfrischt, erneut. —
Auf Reinlichkeit sieh für und für,
Sie ist des Hauses schönste Zier. —
Sei mäßig stets in Speis und Trank,
So wirst du alt und selten krank. —
Arbeite, bis du müde bist;
Zu viele Rast am Marke frißt.

4. Schreibe das gesperrt Gedruckte heraus!

Tierreich.

Die Tiere sind lebende Geschöpfe mit Empfindung und freier Bewegung.

Der Igel.

Der Igel gehörte lange Zeit zu den Verkannten in der Tierwelt. Unwissende und abergläubische Leute hielten ihn für giftig und schlugen ihn tot, wo sie ihn erwischten. Noch jetzt wissen gar manche nicht, daß er ein vortrefflicher Mäusefänger und darum sehr nützlich ist. Man sollte ihn eher

schonen, als verfolgen. Seine Hauptfeinde, die Uhu und Füchse, setzen ihm schon hart genug zu. Selten genug bekommt man einen lebenden Igel zu Gesicht. Wie dick er ist! Welch' sonderbare Bekleidung er oben hat! Die Beinchen sind so kurz, daß man meinen sollte, der Igel könnte darauf nur kriechen. Wie scheu und furchtsam seine kleinen, schwarzen Äuglein umherspähen! Und doch ist der Igel ein Raubtier und greift selbst Hamster und Marder herzhaft an. An den heißen Sommernachmittagen liebt er ein Schläfchen Erst wenn es dunkel wird, macht der dicke Geselle seine Spaziergänge. Dann schleicht er, mit dem spitzen Schnäuzlein vorsichtig witternd, über den weichen Mullboden des Waldes, durch das dichte Gras der Aue und durch die Furchen des Feldes. Wie kann er da so heimlich lauern! Hier eine Maus, da eine Schnecke, ein Frosch, dort eine Blindschleiche, alles was ihm in den Weg kommt, wird schnabuliert. Es ist zwar gemischte Kost, aber es schmeckt doch nach Fleisch und füllt den Magen. Der Jäger hat nämlich einen großen Sack und großen Appetit. Wer sagt, daß der Igel mit seinen kurzen Beinchen nicht flink sei, der kennt ihn auch nur vom Hörensagen. Aufs Wettlaufen läßt er sich freilich nur selten ein. In Gefahr rollt er sich schnell zu einer Kugel zusammen und sträubt die Stacheln nach allen Seiten hin. Nun mag man ihn angreifen, wie man will, mag ihn hin- und herwälzen, er bleibt starr, wie aus Holz geschnitzt. Die größten Hunde bellen ihn bloß an, thun ihm aber nichts. Zur Nachspeise liebt der Igel gern süßes Obst und stattet darum hie und da Gärten einen Besuch ab. Auch Nester nimmt er aus, frißt Eier und kleine Vögel. Es ist auch volle Wahrheit, daß er giftige Schlangen z. B. Kreuzottern verzehren darf, ohne daß sie ihm schaden. Spanische Fliegen, welche bei anderen Tieren arge Schmerzen verursachen, verzehrt er ohne Unbequemlichkeit.

Er lebt einzeln, höchstens mit dem Weibchen zusammen und hat 3—6 Kinderchen. Hohle Bäume, Hecken, Laubhaufen, Mauerlöcher ꝛc. ꝛc. dienen ihm zur Wohnung. Wo er keinen Schlupfwinkel findet, gräbt er sich eine Erdhöhle mit 2 Ausgängen und polstert sein Lager mit Stroh, Laub, Moos und Heu aus. Den Winter über hält er einen tiefen Schlaf. Er

ist leicht zu zähmen und kann dann zur Mäusejagd verwendet werden.

5. Wer von euch Kindern will den Igel machen und die Lebensgeschichte uns erzählen? Beisp. Ich gehörte lange Zeit zu.... Unwissende und abergläubische Leute hielten mich....
6. Setze die Erzählung dann in die Mehrzahl! Beisp. Wir gehörten.... hielten uns....
7. Setze obige Beschreibung dann in die 2. Person der Ein- (und hierauf der Mehr-) Zahl, indem du ansprichst! Beisp. Du gehörtest.... Ihr gehörtet....
8 Schreibe die Wörter mit ck und tz heraus!

Der Hase.

1. Der Hase ein Nagetier. 2. Körperlänge etwa $1/2$ m. Waidmännische Benennung der Körperteile (Löffel Läufe und Sprünge, Blume) Kopf dick und rund (Pausbacken); große Augen mit kurzen Lidern (schläft mit offenen Augen); Ohren länger als der Kopf, sehr beweglich, aufgerichtet, können zurückgeschlagen werden; Schnauze nackt und kalt, Bartborsten; Oberlippe gespalten (Hasenscharte); Mund inwendig behaart. Gebiß scharf, Nagezähne. Hals kurz. Rumpf beim Laufen langgestreckt, beim Sitzen gekrümmt. Schwanz kurz, buschig, aufrecht. Vorderbeine kurz, Hinterbeine sehr lang. Behaarung oben gelbbraun, unten heller; Ohrspitzen und Schwanzspitze schwarz. 3. Aufenthalt in Feld und Wald. 4. Pflanzennahrung, die er nachts aufsucht. Im Winter die Baumrinde annagen. 5. Der Hase ist sehr feige; sieht nicht scharf, hört und wittert (riecht) aber ausgezeichnet; wirft dreimal zwei bis vier Junge. Hasen spielen gern, machen Männchen, trommeln mit den Vorderbeinen, stampfen im Zorne. 6. Fleisch sehr schmackhaft (Wildpret); Fell benützt der Kürschner und Hutmacher. 7. Verwandte — —. 8. Feinde des Hasen — —.

9. Fertige an der Hand obiger Punkte eine Beschreibung des Hasen! (Erzähle, wie du in den Wald spaziert bist und dort einen Hasen beobachtet hast!)
10. Was besagen die Redensarten: Das ist ein Hasenfuß oder das ist ein alter Hase?

Die Ziege. (Kuh der Armen).

Zweihufer (Wiederkäuer). Körper über 1 m lang und fast eben so hoch. Kleiner, dreikantiger Kopf. Breite Stirne.

Große, lebhafte Augen. Schmale, spitze Ohren. Am Kinn langen Bart. Hohle, seitlich zusammengedrückte Hörner, welche sich sichelförmig nach hinten wenden. Kurzer Hals. Magerer Leib. Glatte, zottige Behaarung von weißer, schwarzer, gefleckter oder bräunlicher Farbe. Kurzer Schwanz. Dünne, aber kräftige Beine. 2 Hufe und weiter oben 2 Afterzehen. *Vierfacher Magen*: *Wanst*, *Netzmagen* (nach dem Wiederkauen geht die Nahrung in den) *Blättermagen* und *Labmagen*. Nahrung Gräser, Kräuter, Baumblätter; nascht Salz. *Gewisse Giftpflanzen* (*Schierling*, *Herbstzeitlose* rc.) *ihr nicht schadhaft*. *Haustier*, *namentlich für Gebirgsbewohner wichtig*. Über die ganze Erde verbreitet. Gesellige, unruhige, mutige Tiere, sehr gewandt im Springen und Klettern. Nützt durch Milch, Fleisch, Fell (zu Pergament, Handschuhen, Beinkleidern), Hörner (Drechslerarbeiten), Haare (Bürsten, Pinsel, Teppiche). Männliche Ziege heißt Bock, weibliche Geiß, das Junge Kitzlein oder Zicklein.

11. Fertige mit obigen Punkten eine Beschreibung der Ziege!

„Das Böcklein", Gedicht v. Fr. Güll. „Die Ziege und das Kind", Gedicht v. W. Hey.

12. Ordne bei vorstehender Beschreibung den Stoff nach folgenden Einteilungspunkten:

I. Ordnung. (Gattung.)

II. Körperbau
- Körpergröße.
- Kopf und was am Kopfe Merkwürdiges ist.
- Hals.
- Rumpf.
- Schwanz.
- Gliedmaßen.
- Behaarung.

III. Aufenthaltsort und Verbreitung.

IV. Nahrung.

V. Lebensweise und Eigenschaften.

VI. Nutzen oder Schaden.

VII. Verwandte Arten oder Familien.

Das zahme Schwein.

I. Ordnung: Das Schwein gehört zur Ordnung der — oder —.

II. Körperbau: Der Körper des Schweines wird oft — lang und — hoch. Der Kopf ist —. Er endigt in —. Beim Männchen stehen 2 — aus dem Maule. Die Augen sind — und stehen —. Der Hals ist —. Der Rumpf ist —. Der Schwanz ist —. Die Vorderbeine sind — als die Hinterbeine. An jedem Fuße sind —, zwei — und zwei —. Die Körperhaut ist — besetzt. Die Borsten haben eine — oder — Farbe. (Die Borsten sind zusammengewachsene Haare und sind spaltbar.)

III. Wohnort und Verbreitung: Das Schwein wird im — gezogen. Sein liebster Aufenthalt sind —, wo es wühlen und sich wälzen kann. Das Schwein ist über — verbreitet.

IV. Es frißt alles, doch am liebsten —

V. Eigenschaften und Lebensweise: Es ist weder ein Muster der —, noch der —.

VI. Nutzen: Die Schweinezucht bringt —. Vom Schweine benützt man —

VII. Verwandte: Zur Ordnung der — gehören —.

13. Setze in obige Beschreibung die fehlenden Bestimmungen ein!

14. Gib an, wozu die einzelnen Nutzteile des Schweines verwendet werden!

15. Welches ist das wesentliche Merkmal der Vielhufer oder Dickhäuter?

16. Welches ist die Aufgabe des Landwirtes bezüglich der Pflege und Wartung der Haustiere?

Der Uhu.

I. ? Raubvogel.

II. ? Körper über $^1/_2$ m lang. Flugweite nahezu 2 m. Größte Eulenart. Kopf groß, dicht befiedert, katzenähnlich. Augen groß, feurig. Um die Augen ein Federkranz. (Schleier). Ohren Federbüschel. Schnabel kurz, stark gekrümmt. Hals kurz und dünn. Rumpf gerupft so groß wie der Leib eines Raben. Beine kurz und dünn. Füße stark bekrallt, Wendezehe. Gefieder dicht und weich; oben rostgelb und schwarzgefleckt, unten heller. Flug kaum hörbar.

III. ? Aufenthalsort tagsüber in hohlen Bäumen, Felsschluchten, Ruinen.

IV. ? Geht nachts auf Raub aus. Nahrung kleine Säugetiere (Mäuse, Ratten, Frösche u. s. w.), Vögel und Insekten.

V. ? Finsterer Geselle, scheu und tückisch. (Spott- und Lockvogel.) Unheimliches Geschrei Anlaß zu abergläubischen Sagen.

VI. ? Durch Vertilgung schädlicher Tiere nützlich.

VII. ? Kauz.

17. Gib zu obigem Aufsatzstoffe die durch Zahlen angedeuteten Einteilungspunkte an!

18. Fertige mit obigen Punkten eine Beschreibung des Uhu!

19. Welches sind die wesentlichen Merkmale der Raubvögel? (Schnabel, Zehen, Gestalt, Nahrung.)

Der Storch.

Sumpf- oder Watvogel. Über 1 m lang. Flügel sehr lang, breit und hinten stumpf, Gefieder weiß, aber Schwingen und Schwanz schwarz. Schnabel sehr lang, gerade, kegelförmig, rot. Zehen und Füße blutrot. An jedem Fuße 4 Zehen. Beine sehr lang (Watbeine). Schwanz kurz, 12federig. Nest auf unbenützten Schornsteinen, hochgelegenen Dächern, Bäumen, stets in Sumpfgegenden. Anhänglicher, kluger, gerngesehener Gast. Zugvogel. Nahrung Fische, Schnecken, Würmer, Blindschleichen, Mäuse. Frösche Lieblingsspeise. Gang langsam, würdevoll. Flug sehr gut und schön. Klappern mit dem Schnabel.

20. Suche eine Erzählung vom Klapperstorche.

21. Warum ist der Storch ein Sumpfvogel? warum ein Zugvogel?

Naturfreunde wollen beobachtet haben, daß die Störche auch Kriege führen und Gericht halten.

Kriege führen die Störche einer Gegend mit denen einer benachbarten wegen der Nahrung. Gericht halten die Störche vor ihrer Abreise nach dem Süden. Sie bilden einen großen Kreis. Ein Storch steht in der Mitte. Es wird viel geklappert und raisonniert. Plötzlich stürzen alle auf den in der Mitte zu und durchbohren ihn. Naturfreunde sind der Meinung, daß der Getötete zu schwach war, die große Reise zu machen. — Man nennt den Storch wegen seines stillen Ernstes und seiner Klugheit den Weltweisen unter den Vögeln. Auffällig ist jedenfalls

seine große Besonnenheit. Kommt z. B. Brand aus in einem Hause, auf dem Störche ihr Nest haben, so tragen sie die Jungen, die noch nicht fliegen können, auf dem Rücken fort. In Gefangenschaft mißbrauchen sie ihren Schnabel nie gegen den Herrn. Nach dem Volksglauben kommt der Storch immer an ein und demselben Tage bei uns an, nämlich am 17. März. Daher der Spruch:

„Skt. Gertraud heißt uns willkomm' — mit Skt. Jakob zieh'n wir davon!"

Er kommt allein, visitiert das alte Nest und holt dann das Weibchen. — In der Schweiz und im südlichen Deutschland gilt der 22. Februar als Ankunftstag. Es ist Volksglaube, daß dem Hause, auf dem der Storch nistet, Flamme und Blitz nicht nahen dürfen. (Kindersprüchlein vom Herrn Steckenbein mit seinem weißen Kittel und seinen roten Strümpfen.)

Die Gans.

Einer unserer bekanntesten Hausvogel ist die Gans. Der untere Teil oder die Bauchseite des gedrungenen Körpers sieht fast wie ein Kahn aus. Zwischen den Zehen der Füße ist eine Schwimmhaut. Man rechnet die Gans deshalb zu den Schwimmvögeln. Die Gänse halten sich aber viel weniger im Wasser auf als ihre Verwandten, die Enten. Die Beine der Gänse sind höher als die der Enten; sie können darum auch besser laufen. Die Gänse können auch sehr gut fliegen. Die Flügel sind sehr lang. Das Gefieder ist weiß, graubunt oder schwarzgrau. Die Gänse sind sehr vorsichtig und wachsam und leben gesellig.

Der Gänserich oder Ganserer ist größer und stärker als das Weibchen. Er ist der Herr, aber auch der Beschützer der übrigen. Mit einer geradezu staunenswerten Dreistigkeit geht er selbst auf erwachsene Leute los, wenn er die Schar seiner Schutzbefohlenen bedroht wähnt. Den großen Kopf mit dem langen, spitzen Schnabel weit vorgestreckt und die Flügel hebend stürzt er kreischend auf den vermeintlichen Feind los. Er kann auch ganz tüchtig beißen; die Schnabelränder sind wahrhaftig mit ganz ordentlich scharfen Zähnchen bewaffnet. Wo eine Schar Gänse beisammen ist, herrscht meist ein Heidenlärm, daß man das eigene Wort kaum zu verstehen vermag.

Nicht umsonst ist das Geschnatter der Gänse sprichwörtlich geworden und nicht umsonst pflegt man von gewissen Menschen zu sagen: „Bei der Gans ist der Schnabel so lang wie der Kopf." — Und das ist Wahrheit.

Die Gans hat ein sehr zähes Leben und vermag ein Alter von 25 Jahren zu erreichen. Dann wird aber ihr Fleisch, das sonst einen ganz feinen Braten liefert, völlig ungenießbar. Die Bauernleute sagen auch: „Die grauen Gänse geben die bessern Federn, die weißen Gänse lassen sich leichter mästen." (Gänseleber).

Junge, aus dem Ei gekrochene Gänse heißt man Küchlein. Wie sehen sie denn aus? Womit füttert man sie denn?

Gegen den Oktober sind sie völlig ausgewachsen und werden zum erstenmal gerupft. Wie sanft schlummert das Kindlein auf weichen Flaumfedern!

Es gibt auch wilde Gänse und Schneegänse. Von der wilden Gans stammt die zahme oder Hausgans. (Martinigans). (Lichtgans.)

Den Völkern des Altertums war die Gans ein heiliger Vogel.

22. Schreibe das gesperrt Gedruckte als Hauptinhalt heraus!

23. Zu welcher Familie der Vögel gehört die Gans? Warum? Wie ist der Körper? Wie ist der Hals? der Kopf? der Schnabel? Was zeigt die Schnabelschneide? Wie sind die Beine? die Flügel? Welche Farbe zeigt das Gefieder? Wo halten sich die Gänse auf? Was fressen sie? Welche Eigenschaften haben sie? Was benützt man von den Gänsen? Welche Vögel sind zur Gans verwandt? Welche Schwimmvögel kennst du?

Rätsel: Es geht über die Brücken
Hat ein Bett auf dem Rücken.
Was ist's?

Der Frosch und die Kröte (Lurche).

(Für viele Menschen höchst widerliche Geschöpfe.)

1. Beide fast gleich groß (Kinderhand.)
2. Beide breiten Kopf und breites Maul.

3. Beide große, hervorstehende Augen (Glotzaugen.)

4. Beide plumpen Körper.

(Froschleib nackt; grün wie das Schilf, in dem sich der Frosch meist aufhält. Die Froschtracht ist ein rechtes Jagdkleid. Der Laubfrosch wechselt die Farbe mit dem Laube.)

(Leib der Kröte oder Unke mit vielen Warzen bedeckt, erdgrau oder bräunlich, häßlich.)

5. Bei beiden die Hinterbeine länger als die Vorderbeine.

(Beim Frosch die Hinterbeine sehr lang, länger als der Körper.)

6. Hinterfüße mit Schwimmhaut

(Beim Frosch Hinterfüße mit ganzer Schwimmhaut.)

(Hinterfüße der Kröte mit halber Schwimmhaut.)

7. Aufenthalt an feuchten Orten.

(Frosch in Teichen, Sümpfen und Gräben, lebt im Wasser und auf dem Lande, daher Amphibium.)

Kröte in Gärten und Äckern (hinter oder unter einem Steine, wo es schattig und feucht ist.)

8. Nahrung Schnecken und Würmer, Maden, Raupen, Fliegen.

9. Beide durch Vertilgung dieser Tiere sehr nützlich. Man soll darum Frosch und Kröte schonen.

(Froschschenkel gegessen.)

(Verstümmelung der lebendeu Frösche durch Froschfänger eine große Tierquälerei).

(Kröte nicht giftig; wird in Frankreich und England in Gärten gehegt. Kröte nachts auf die Jagd gehen. Des Abends Konzert.)

10. Beide halten einen Winterschlaf; erreichen wie alle Amphibien ein verhältnismäßig sehr hohes Alter (2 Jahrzehnte).

Die Entwickelung der Froschtiere: Mai Eier im Süßwasser — bald kriechen Junge aus (Kaulquappen gleichen Fischchen, sind anfangs ohne Beine, haben aber einen säbelartigen Schwanz, Kiemen hinter dem Kopfe. Dann erscheinen Hinterbeine, zuletzt Vorderbeine. Kiemen und Schwanz fallen ab. Der aus der Kaulquappe entstandene Frosch atmet durch Lungen.)

„Der Frosch“.

„Der Frosch sitzt in dem Rohre,
Der dicke, breite Mann,
Und singt sein Abendliedchen,
So gut er singen kann. Quak, quak!

Er meint, es klingt gar herrlich,
Könnt's niemand so wie er;
Er bläst sich auf gewaltig,
Meint Wunder, was er wär!
Quak, quak!

Mit seinem breiten Maule
Fängt er sich Mücken ein,
Guckt mit den dicken Augen
Froh nach der Sonne Schein!
Quak, quak!

Herr Frosch nur zu gesungen,
Er ist ein lust'ger Mann;
Im Lenz muß alles singen,
So gut es singen kann! Quak, quak!“

G. Chr. Dieffenbach.

Der Frosch hat viele Feinde unter den Tieren.

Nicht nur Freund Storch, der Herr Leisetreter, sondern auch der Rabe fahndet auf den Frosch. Der Rabe kommt an den Teich und spricht: **Kimm raas! kimm raaas!** Aber der Frosch weiß wohl, was das bedeutet, und ruft: **Du kroalst mi! du kroalst mi!**

Die Eidechse.

Gehört zu den Reptilien (Kriechtieren, Echsen.) —. Körper langgestreckt, spannenlang. Kopf zusammengedrückt, fast dreieckig. Augen groß und schön. Zunge wurmförmig, vorne gespalten. Zähnchen spitz und hohl. Hals große Schuppen, Halsband. Körper geschmeidig, schuppig. Männlein oben graugrün mit schwarzbraunen Rückenstreifen, unten heller. Weibchen braun. Beine kurz, 5zehig. Aufenthalt an sonnigen Schutthäufen, Hecken, Mauern. Winterschlaf in Erdlöchern. Nahrung Insekten, Spinnen, Schnecken. Behendes, sehr scheues Tierchen; zähmbar. Nützlich und nicht giftig. Legt in den Sand weichschalige Eier. Sonne ausbrüten. (Verwandt: das Krokodil.)

22. Stelle in allen Sätzen, in denen 2 Eigenschaftswörter zur Aussage vorhanden sind, ein Eigenschaftswort davon als Beifügung vor das Hauptwort! Beisp. Der langgestreckte Körper ist spannenlang.
23. Gib zu obigem Aufsatzstoffe die Einteilungspunkte an!

Der Karpfe.

Ein Knochenfisch von sehr hoher, stark zusammengepreßter Gestalt — hat ein weites Maul mit dicken Lippen — an der Oberkinnlade stehen rechts und links je 2 lange

Barteln (fleischige Bartfäden) — im Schlunde sind 5 in drei Reihen gestellte Zähne — wird so lang, wie ein Knabe groß ist — erreicht ein Gewicht (eine Schwere) bis zu 75 Pfd. oder 3/4 Ztr. — Schuppen farblos, durchsichtig wie Glas — Hautfarbe gelb, ins Blaugrüne spielend, Rücken grau — zeigt **alle Arten von Flossen**: eine Brust-, Bauch-, After-, Schwanz- und Rückenflosse — **die Schwanzflosse halbmondförmig ausgeschnitten — der 2. Strahl der Rückenflosse sägeförmig gezähnt** — lebt in schlammigen Gewässern (Flüssen, Teichen, Seen) — kommt in der Donau, im Main und Rhein vor — wird in eigenen Teichen mit Jauchenzufluß gezüchtet (Oberpfalz) — steigt im Herbste vom Meere in die Flüsse aufwärts, um hier zu überwintern — nährt sich von allerhand kleinen Tieren und Pflanzenstoffen, die er im Schlamme aufwühlt — liefert sehr schmackhaftes Fleisch (Oktober bis April), — wird über 100 Jahre alt (älter als der Hecht) — kann gezähmt werden, daß er aufs Glockenzeichen an der Futterstelle erscheint. — Verwandt ist das Goldfischchen.

(Ein sehr schmaler Rücken heißt Karpfenrücken, eine recht spitze Brust Gänsebrust.)

24 a. Gib die Einteilungspunkte für obigen Stoff an!
b Fertige eine Beschreibung des Karpfen!

Der Kohlweißling (Butter- oder Sommervogel).

Der Kohlweißling ist — und gehört zu —. Er ist — lang und — breit. Die Fühler sind — und am Ende —. Die — -farbigen Flügel sind — geadert. Die Vorderflügel haben eine — Spitze. Die Raupe ist — und zeigt — Punkte. Sie kommt hauptsächlich auf — vor, welchen sie **sehr schädlich** ist. Aus der Raupe wird die — und daraus —. Am zahlreichsten erscheinen die Kohlweißlinge in den Monaten —.

25. a. Setze in obige Beschreibung die fehlenden Bestimmungen ein!
b Zähle bekannte Schmetterlinge auf!

Die Honigbiene.

4 durchsichtige, geaderte, häutige Flügel — darum Hautflügler — das vordere Flügel-Paar größer als das hintere Paar — der ganze Leib zottig — wie viel Beine? — an den Hinterbeinen ein breites Bürstchen (Striegel) zum Zusammenbürsten des Blumenstaubes — Zunge lang zum Saugen

des Honigsaftes aus den Blumen — Wachs wird zwischen den Ringen des Hinterleibes in feinen Blättchen ausgeschwitzt — Zellen sechseckig bilden Waben — Brut- und Honigzellen — Larven ohne Füße — jede in einer besonderen Zelle — Jahresertrag bis 2 ℔ Wachs, bis 20 ℔ Honig — der Fleiß der Biene sprichwörtlich — Hauswesen ein Muster der Ordnung und Reinlichkeit. — (Arbeitsame Mädchen sind Hausbienchen.)

26. Fertige eine Beschreibung der Biene!

Lebensweise der Bienen:

Volk von 12000 bis 30000 Stück. Stroh- oder Holzstock. 3 Arten von Bienen. Die Königin oder Weisel das einzige Weibchen im Stocke. Die Drohnen oder männlichen Bienen ihre Diener. Die Arbeitsbienen, geschlechtslos, tragen (wen oder was?) zu, bauen (wen oder was?), füttern (wen?), reinigen, bewachen und verteidigen (wen?) — (Stachel).

Die Weisel ist größer und länger als —, hat rötliche Füße. Sie wird 5—6 Jahre alt.

Die Drohnen sind größer als —, doch kleiner als —. Sie sind ohne Stachel und werden im Herbste getötet.

Die Arbeitsbienen sind mit einem Stachel bewaffnet.

Alle Jahre Zucht junger Königinnen. Schwärmen. Nutzen der Bienen. Krankheiten eines Bienenstockes. (Ruhr, Faulbrut). Aufgabe des Bienenzüchters (Bienenvater. Behandlung der Bienen im Winter. Fütterung der Bienen.)

27. Fertige mit obigen Punkten einen Aufsatz über die Lebensweise der Bienen, indem du obigen Stoff erweiterst!

28. Welche Hautflügler sind zur Biene verwandt?

Wie viel Beinpaare haben die Insekten (Käfer, Schmetterlinge, Hautflügler)? In wie viele Abschnitte zerfällt der Körper der Insekten (oder Einschnitt-Tiere)?

„Die Biene", Gedicht v. Hofmann von Fallersleben.

Rätsel.

„Es ist ein kleiner Soldat,
Der ein giftig Spießlein hat.
Täglich zieht er mit Gesang ins Feld;
Nur im Winter bleibt er in dem Zelt.

Er erobert ohne Zahl
Die schönsten Schlößlein zu Berg und Thal;
Er bricht in ihre Keller ein
Und trinkt aus gold'nen Becherlein
Immer neuen, süßen Wein;
Dann füllt mit feinem Mehl er jede Hand
Und baut zu Hause Kammern Wand an Wand.
Die Kammern füllet er mit süßem Most
Und sorgt im Sommer für des Winters Kost.
Und wäre jedermann so arbeitsam wie er,
So gäb's im Lande keine Bettler mehr".

(Aus des Knaben Wunderhorn).

29. Erkläre die gesperrt gedruckten Wörter!

Der Flußkrebs.

Ein Ritter, trägt einen Krustenpanzer — Krustentier — Kinderhand groß — Körper besteht aus 2 Hauptteilen: Kopfbruststück und Hinterteil — Augen auf beweglichen Stielen, gefeldert wie das Fliegenauge — Fühler sehr lang — Mund mit Kauwerkzeug unten an dem Bruststücke — 5 Paar Beine — 1. Beinpaar trägt große, starke Scheren — 2. und 3. Beinpaar kleinere Scheren — Hinterleib wird fälschlich Schwanz genannt — besteht aus Ringen — am letzten Ringe Flossen — atmet durch Kiemen — grünlichgrau, nach dem Sieden hellrot — in fließenden Gewässern — in Löchern am Uferrand — geht nachts auf Nahrung aus — Aas, Schnecken, Würmer, Insekten — häutet sich in den Monaten Mai bis September — im Magen kleine, linsenförmige Kalksteinchen, sogenannte Krebsaugen — Krebszucht — schmackhafte Suppe — Monate ohne R. — rückwärts schwimmen — Krebsgang sprichwörtlich — pflanzt sich durch Eier fort — Verwandte: Hummer, Krabbe. (Vom Krebs sagt man, daß er den Kopf im Magen und den Magen im Kopfe hat.)

30. Fertige nach Reihenfolge obiger Punkte eine Beschreibung des Flußkrebses!
31. Wie viel Beinpaare haben die Krustentiere? In wie viel Abschnitte ist der Körper der Krustentiere gegliedert?

Die Weinbergsschnecke.

Wer würde glauben, daß selbst Schnecken einen Leckerbissen ür Feinschmecker geben? Und doch ist es so! Seit alten Zeiten

bildet die Weinbergsschnecke besonders zur Faschings- und Fastenzeit ein beliebtes Gericht. In manchen Gegenden unseres Vaterlandes (Ulm) wird sie darum in eigenen Gärten gemästet. Man sammelt sie im Herbste und bewahrt sie zwischen Hafer o. ä. auf. Geschieht das nicht, so vergräbt sich die Weinbergsschnecke in die lockere Erde und verschließt die Mündung ihres Gehäuses mit einem Kalkdeckel. Im Frühjahre kriecht sie wieder aus der Erde hervor. Sie verzehrt junge Gräser und Kräuter und richtet in Weinbergen mitunter großen Schaden an. Hügeliges Land liebt sie am meisten. Sie pflanzt sich durch kleinwinzige Eilein fort, deren sie gleich 60—80 in ein Loch des Bodens legt. Die Weinbergsschnecke gehört zu den Schleimtieren und atmet durch Lungensäcke.

Da die Weinbergsschnecke allgemein bekannt ist, wird es dir leicht sein, folgende Fragen zu beantworten: Wie viel Fühler hat die Schnecke? Welches Fühlerpaar trägt an der Spitze die Augen? Womit und wie bewegt sich die Weinbergsschnecke fort? Wie ist das Gehäuse? —

Zusammenstellung und Einordnung in das System.

Art	Ordnung	Klasse	Blut	Atmung	Fortpflanzung	Bewegungswerkzeuge	Hautbekleidung	
Igel Hase Ziege Schwein	Raubtier Nagetier Zweihufer Vielhufer	**Säugetiere**	haben rotes, warmes Blut	atmet mittels Lungen	bringen lebendige Junge zur Welt und säugen sie.	4 Beine (laufen, klettern, springen 2c.	meist Haare	**Wirbel- oder Rückgrat-Tiere** haben ein inneres, festes Knochengerüste.
Eule (Uhu) Storch Gans	Raubvogel Sumpf- od. Watv. Schwimmvogel	**Vögel**	do.	do.	legen hartschalige Eier und brüten sie aus	2 Beine, 2 Flügel (fliegen, gehen, hüpfen, schwimmen) 2c. 2c.	meist Federn	
Eidechse Kröte	Echse	**Reptilien**	rotes, kaltes Blut	do.	legen weichschalige häutige Eier und lassen sie von der Luftwärme ausbrüten.	4 kurze Beinchen (kriechen)	Schuppenpanzer	
Karpfe	Knochenfisch	**Fische**	do.	atmen durch Kiemen	legen Eier	Flossen (schwimmen)	Schuppen	
Kohlweißling Honigbiene	Schmetterling Hautflügler	**Insekten**	weißen Saft	atmen durch Luftröhren	legen Eier und machen Verwandlungen durch (Larve, Puppe)	3 Paar Beine 2 Paar Flügel	Körper in 3 Abschnitte (geteilt), mit harter Hornhaut bedeckt	**Gliedertiere** haben kein inneres Knochengerüste, der Körper ist in Abschnitte oder Glieder geteilt.
Kreuzspinne	—	**Spinnen**	do.	atmen mittels Lungensäcken und Luftröhren	legen Eier	4 Paar Beine	Körper in 2 Abschnitte geteilt, lederartige Haut	
Flußkrebs	—	**Krustentiere**	do.	atmen durch Kiemen	legen Eier	meist 5 Paar Füße	Kalkkruste	
Regenwurm	—	**Würmer**	do.	—	durch Eier und Teilung	keine — doch Ringelkörper mit Borsten	—	
Weinbergsschnecke	—	**Schleimtiere**	do.	Lungensäcke	do.	fleischige Bauchsohle	—	**Schleimtiere**

Lies der Breite nach herüber und gib die jeder Art zuständigen Eigenschaften und Merkmale an! Beisp. Der Igel ist ein Raubtier und gehört zu den Säugetieren; er hat also ein rotes, warmes Blut, atmet mittes Lungen, bringt lebendige Junge zur Welt und säugt sie, hat 4 Beine und ist mit Stachelhaaren bedeckt. Weil er ein festes Rückgrat und Knochengerüst hat, ist er ein Wirbeltier. — Die Ziege ist . . .

Suche zu den obengenannten Tierklassen Arten auf, die hier nicht verzeichnet sind: Beisp. Zu den Fischen gehört auch der Hecht, die Forelle, der Hering 2c.

Pflanzenreich.

Die Pflanzen sind belebte Naturkörper ohne Empfindung und ohne freie oder willkürliche Bewegung.

Der Apfelbaum.

Laubbaum, Obstbaum. Höhe 6—10 m. Stamm kräftig. Rinde rauh und schuppig. Laubkrone breit, niedrig und rund. Blätter eiförmig, zugespitzt, gesägt, oben dunkelgrün, unten filzig. Blüten weiß oder rötlich, stehen in Doldentrauben. Blütezeit April und Mai. **Kelch** bleibt. **Blumenkrone** 5 blätterig (rosenähnliche Blüte) enthält über 20 **Staubgefäße** und 5 **Stempel.** Frucht aus der Kelchröhre, plattrunde Form, am Stiele vertieft. Samengehäuse 2–5 fächerig, Kerne (daher Kernobst). Fruchtreife August und September. In Gärten gezogen, (1500 Arten), auch wild. Liebt sandigen, dungreichen Lehmboden, ist nicht empfindsam, gedeiht auch noch weit droben im Norden. Frucht roh, gekocht und gedörrt allbeliebte Speise. Apfelmost. Das harte, zähe Holz zu Drechsler- und Tischlerarbeiten.

1. Fertige mit obigen Ausdrücken eine Beschreibung des Apfelbaumes!
2. Welches sind die Teile einer Blüte? Zeige sie an der Blüte des Apfelbaumes? Zergliedere auch die Blüte des Kirschbaumes?

Die größten Feinde des Apfelbaumes sind der Apfelwickler, ein kleiner Nachtschmetterling, und der Apfelblütenstecher, ein kleiner Käfer, dessen Larven die Staubgefäße aus den Blüten fressen, so daß diese wie verbrannt aussehen, weshalb der Käfer auch Brenner heißt.

„Der Apfelbaum" Ged. v. Ernst v. Houwald. „Einkehr" von Uhland.

Was ißt der Apfelbaum?
Er ißt die Erd' und wächst dann groß
Und wirft uns Äpfel in den Schoß.

Was trinkt der Apfelbaum?
Er trinkt Regen, Luft und Licht;
Da bekommen die Äpfel ein rot' Gesicht.

Spruch: An jeden Raum pflanz einen Baum
Und pflege sein, er bringt dir's ein!

Der Knabe vor dem Äpfelkorbe. Wie der Apfelbaum entsteht.

Die Eiche.

A. Zu welcher Gattung der Bäume gehört die Eiche? Wie ist ihre Gestalt? Welche Höhe und welchen Umfang erreicht sie? Wie sind die Wurzeln? Wie ist der Stamm? Wie ist die Rinde? Wie ist die Laubkrone? Wie sind die Blätter? Wann blüht die Eiche? Wie sind die Blüten? Wie heißt die Frucht? Woraus entsteht sie? Wodurch unterscheiden sich die Früchte der Wintereiche von den Früchten der Sommereiche? Wo gedeiht die Eiche am besten? Wo ist sie verbreitet? Wie alt wird die Eiche? Wann ist sie ausgewachsen? Wie ist das Holz der Eiche? Wodurch nützt uns die Eiche? Wozu werden ihre nutzbaren Teile verwendet?

B. Laubbaum. Königlicher Baum, majestätische Gestalt. 500 Jahre. 200 Jahre. Weit ausgebreitete Krone. Dunkelgrüne, buchtig-gelappte Blätter. Knorrige Wurzeln. Dicker, mächtiger Stamm. 30 – 50 m Höhe, 4 m Umfang. Borkige Rinde. Blüten Kätzchen. Mai. Frucht eiförmig, von einem Becherchen umgeben, Sommereiche gestielte Früchte, Wintereiche ungestielte Früchte. Eichel. Liebt feuchten Lehmboden. Dauerhaftes, sehr hartes Holz. Holz (Bau-, Brenn- und Werkholz), Rinde (Gerber), Eicheln (Kaffee, Mastfutter), Laub (Streu), Eichenlaubkranz (Auszeichnung), Galläpfel, (Tinte, Farbstoff, Arznei). (Eiche Sinnbild der Stärke).

3. Suche zu den Fragen unter A. bei B. die richtigen Fragepunkte!

4. Welche Tiere leben auf der Eiche?

„Die Eiche". Ged. v. R. Löwenstein.

<table>
<tr><th></th><th>Die Fichte
oder
Rottanne, Pechfichte.</th><th>Die Tanne
oder
Weißtanne, Edeltanne.</th></tr>
<tr><td rowspan="4">Stamm.</td><td>Rinde rötlichbraun,</td><td>Rinde silbergrau,</td></tr>
<tr><td colspan="2">schildförmig und rissig</td></tr>
<tr><td>Die Fichte verhüllt ihren Stamm mit Zweigen bis fast auf den Boden herab.</td><td>Die Tanne entledigt sich bis hoch hinauf ihrer Äste.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nadelholzbäume von stattlichem, geradem Wuchs. Ritter unter den Waldbäumen. 50 m Höhe. Nie über mannsdick. Mit 50 Jahren ausgewachsen. 200 bis 300 Jahre alt.</td></tr>
<tr><td>Nadeln.</td><td>Nadeln schmal, kurz, spitzig, fast 4kantig, stehen rund um den Zweig (fallen nicht ab.)</td><td>Länger, breitgedrückt, oben glänzend dunkelgrün, unten blaugrau, zwei weiße Tupfen unten, an der Spitze 2spitzig oder wenigstens ausgerandet, stehen kammartig am Zweige.</td></tr>
<tr><td>Blüten.</td><td>Blüten-Kätzchen</td><td>Blüten-Kätzchen</td></tr>
<tr><td>Frucht-zapfen.</td><td>Nicht nur an der Krone, sondern auch an den unteren Ästen Fruchtzapfen. — Zur Zeit der Blüte rot und aufrechtstehend, hängen nach der Reife an den Zweigen abwärts; walzenförmig, spitzig.</td><td>Tannenzapfen nur an der Krone, stehen auch zur Zeit der Reife aufwärts; stumpf und kürzer.</td></tr>
<tr><td>Holz.</td><td>Sehr harzreich, rötlich weiß, leicht spaltbar.</td><td>Weißer, feiner, biegsamer, sehr leicht spaltbar.</td></tr>
<tr><td>Nutzen.</td><td colspan="2">Holz zu Spielwaaren und Musikinstrumenten. Harze (Terpentin, Teer, Pech). Nadelabsud-Bäder.</td></tr>
<tr><td>Feinde.</td><td>Nonne.</td><td></td></tr>
</table>

5. Fertige zuerst eine Beschreibung der Fichte, hernach der Tanne!
6. Vergleiche Fichte und Tanne! (Lies der Quere nach!) Bringe einen Zweig und einen Fruchtzapfen der Fichte und Tanne mit zur Schule!
7. Laß eine alte Tanne ihre Lebensgeschichte erzählen!

Die Hundsrose. (Der Rosenstrauch.)

Strauch. Warum? Womit sind die Stämmchen und Äste bedeckt? Wie sind die Blätter? (gezähnt, unpaarig gefiedert). Wie ist der Kelch? (krugförmig, 5 spaltig) die Blumenkrone? (5 blätterig, blaßrot.) Wo stehen die vielen Staubgefäße und Stempel? Wann blüht die Hundsrose? Wie ist die Frucht? Wie wird sie genannt? Woraus entsteht sie? Was enthält sie? Wozu wird sie verwendet? Wo wächst die Hundsrose am häufigsten? Wie heißt ihre verwandte Art im Garten? Woraus haben sich bei dieser die zahlreichen Kronenblätter entwickelt? Welche Farbe haben die Gartenrosen? (Königin der Blumen, das Sinnbild der Jugend). (Rosenöl.)

8. Beantworte obige Fragen auf Grund deiner Beobachtungen!
9. Zerlege die Blüte einer Hundsrose, leime die einzelnen Blütenteile auf Papier und schreibe die treffenden Namen dazu!
10. Welcher der beh. Bäume trägt eine rosenartige Blüte? Welche Veränderung ist an den Blüten dieses Baumes seit deiner letzten Beobachtung vor sich gegangen?

Der Seidelbast. (Kellerhals.)

Der Seidelbast ist ein wenig ästiger — von meist — Höhe. Er hat eine — Rinde. Dicht am Stämmchen sitzen die — Blüten in kleinen —. Sie erscheinen schon im —, also vor Ausbruch der —. Die Blätter sind —. Die Frucht ist eine einsamige, — Beere, welche im — reift. Der Seidelbast wächst zahlreich in schattigen —. Alle Teile dieses Strauches enthalten —, das aber in der Arzneikunde wohlthätige Verwendung findet. Zu Zugpflastern gebraucht man hauptsächlich nur —, welche getrocknet aufbewahrt wird.

11. Setze in obige Beschreibung die fehlenden Bestimmungen ein!

Die Saaterbse.

A. Schmetterlingsblütler, Hülsengewächs — einjähriges Kraut — Kelch glockenförmig, Krone 5 Blättchen von weißer oder rötlicher Farbe 10 Staubgefäße — 9 verwachsen zu einem Büschel oder Bündel, 1 nur frei — Frucht eine Hülse — oberes Blatt der Blüte Fahne, die seitlichen Blätter Flügel, die unteren verwachsenen Blättchen das Schiffchen — in Gärten und Feldern angebaut — nahrhafte Speise, in reifem und

unreifem Zustande gekocht — Mai bis August — Nebenblätter halb-herzförmig — Stengel ästig, emporklimmend, endigt in eine Wickelranke — Blättchen stehen gepaart (paarig).

B. Die Saaterbse rechnet man zu den — oder —. Sie ist ein einjähriges —. Der Stengel ist — und —. Die Blättchen stehen — um ästige Schlingen oder Wickelranken. Am Grunde des Blattstieles sitzen 2 —-förmige Nebenblätter. Die Erbse blüht vom — bis zum —. Der Kelch ist —-förmig, 5spaltig. Die Blumenkrone hat eine — oder — Farbe. Die Krone besteht aus — Blättchen. Das obere Blatt heißt —, die beiden seitlichen Blätter heißen — und die von ihnen gedeckten, beiden inneren, verwachsenen Blättchen heißen nach ihrer Gestalt —. Sie schließen die — Staubgefäße ein, wovon — verwachsen sind und — frei steht. Die Frucht ist eine — mit mehreren —. Die Erbse wird häufig in — und auf — angebaut. Die Erbsen werden in — und — Zustande gekocht und sind eine — Speise.

12. Setze in obige Beschreibung die fehlenden Bestimmungen ein!

13. Fertige eine 2. Beschreibung der Saaterbse, wobei du mit der Darstellung der Samenlegung beginnst und die allmählige Entwickelung der Pflanze beschreibst!

14. Welche Hülsengewächse außer der Erbse werden bei uns angebaut?

Die Kartoffel.

I. Zu welcher Familie gehört sie? (Knollengewächs.)

II. Wie sind ihre Teile?
- a. Stengel (krautartig, ½ m hoch, kantig).
- b. Blätter (gefiedert, rauh).
- c Blüten
  - Kelch (5spaltig),
  - Krone (radförmig, weiß und rötlich oder bläulich — Juli und August),
  - Staubgefäße 5,
  - Stempel 1.
- d. Früchte (grüne, vielsamige, giftige Beere).

III. Wo gedeiht sie am besten? Wo ist sie verbreitet? (Feldern. Aus Amerika durch Drake 1586 nach Europa gebracht. Ganze Erde.) (Kurfürst Max Josef der Vielgeliebte führte vor etwas über 120 Jahren den Kartoffelbau in Bayern ein.)

IV. Welchen Nutzen gewährt sie? (Wurzelknollen unschätzbare Speise, geben auch Stärke und Branntwein).

V. Welches sind die verwandten Arten und Familien? (Nachtschatten, Bittersüß, Tollkirsche, Bilsenkraut, Stechapfel, Tabak).

15. Fertige mit obigen Fragen eine Beschreibung der Kartoffel! Präge dir obige Fragen ein!

„Kartoffellied" von M. Claudius.

Die Tulpe.

I. Familie, Gattung oder Ordnung: (Zwiebelgewächs, Lilienart.)

II. Die Pflanzenteile.
- a. Stengel (voll, fleischig, 3—4 dm hoch, aufrecht, trägt nur eine Blüte).
- b. Blätter (ungestielt, längl., ganzrandig, Längsadern).
- c. Blüte
  - Kelch
  - Krone
  - Staubgefäße
  - Stempel
  - Blütezeit
- d. Frucht (3fächerige, 3klappige Kapsel).

III. Wohnort und Verbreitung.

IV. Verwendung (Nutzen): (Sinnbild wessen?) Zierpflanze.

V. Verwandte Arten und Familien: (Lilien).

„Tulpe, schön bist du, fürwahr,
Aber eitel offenbar!
Möchtest gern die Schönste sein,
Doch dir fehlt der Duft so fein!"

Die Kohlarten.

Sie gehören zur Familie der Kreuzblümler, haben einen vierblätterigen Kelch, eine vierblätterige Blumenkrone, (deren Blätter sich in Kreuzesform gegenüberstehen). Sie blühen im Mai und Juni. Sie haben 6 Staubgefäße, 4 lange und 2 kurze. Die Frucht ist eine 2fächerige, 2klappige Schote. Sie werden meist in den Gärten gebaut, verlangen gutes Land,

kräftige Düngung und geschützte Lage. Sie sind unsere wichtigsten Gemüse-, Öl- und Futterpflanzen. Zu den wichtigsten Kohlarten rechnet man den Weißkohl, das Rot- und Blaukraut, den Wirsing, den Blumenkohl, Kohlrabi und die weiße Rübe.

Weißkohl, Rot- und Blaukraut, Wirsing mit geschlossenen Blättern, welche einen Kopf bilden.
Blumenkohl mit fleischig gewordenem Blütenstande.
Kohlrabi mit knolligem Wurzelstock über der Erde.
Weiße Rübe mit verdickter, fleischiger Wurzel.

16. Löse obige zusammengezogenen Sätze in einfache auf!
17. Stelle die Sätze von der Mehrzahl in die Einzahl

Sonnenblume.

Kopf- oder Korbblütler — ein Körbchen kleiner Blüten, von Hüllblättern umgeben. Stengel über mannshoch — Blätter herzförmig, gesägt — Blütenköpfe groß, scheibenförmig, übergebogen (nickend) — blüht im Juli und August — gelb wie die Sonne, Strahlenkranz um die Scheibe brauner Röhrenblüten — wendet sich stets der Sonne zu — Blüten bieten den Bienen reichlich Futter (Honigstaub) — Blätter als Viehfutter, Stengel als Brennmaterial benützt — 1 jähr. Kraut -- bekannte Zierpflanze in Gärten — stammt aus Südamerika — die schwarzen Samen sehr ölreich — liefern gutes Brennöl, dienen als Futter für das Geflügel. (Die blaue Kornblume ist auch ein Kopf- oder Korbblütler).

„Dein strahlend Antlitz kehrest du stets der Sonne zu.
Was du damit mich lehrest, sprich, hohe Blume du!
Gott ist des Geistes Sonne, der Freudenquell ist er.
Von ihm kommt Licht und Wonne und alles Gute her.
Darum, o Menschen, lenket zu Gott des Geistes Blick;
O dann, ihr Lieben, schenket er Segen euch und Glück."

Christoph v. Schmid.

Unsere Getreidearten:

Weizen. Roggen. Gerste. Hafer.

1. Sie haben einen hohlen, knotigen Halm mit wechselständigen, schmalen Blättern, gehören zu den Gräsern. Die Wurzelfasern sind büschelig.

2. Die Blätter sind in ihrem oberen Teile lineal, mit ihrem unteren Teile umfassen sie scheidenartig den Halm.
3. Die Blüten haben 3 Staubgefäße und 2 Stempel.

Der **Weizenhalm** ist kürzer, aber stärker als der Roggenhalm.	**Roggen** die wichtigste Getreideart, kurzweg Korn genannt.	Der **Gerstenhalm** ist kurz, knotig und weich.	**Halm** des **Hafers** oder Habers sehr zart.
Blütenstand eine Ähre.	Blütenstand eine Ähre	Blütenstand eine Ähre.	Blüten stehen in Rispen. Die Spreublättchen mit den Körnern stehen an langen besonderen Stielen, die sich wieder verästeln.
Die Körner sitzen frei zwischen den beiden Blättchen der Deckspelze. Der Same ist auf einer Seite gefurcht.		Die Körner mit den Blättchen der Deckspelze verwachsen. Körner also mit den verhärteten Deckklappen beschalt	Die Samen sind mit den vertrockneten Klappen beschalt.
Sommerweizen mit langen Grannen, Winterweizen ohne Grannen oder mit ganz kurzen.	Sommerroggen im Frühlinge, Winterroggen im Herbste ausgesät.	Grannen sehr lang, steif emporgerichtet, stachelig.	Grannen kurz.
D. W. liefert das schöne, weiße Mehl zum Weißbrot. (Branntwein.)	D. R. liefert das Mehl zum kräftigen Schwarzbrot. (Das Mutterkorn giftig.)	Graupe, Malz.	Futter für Pferde und Hausgeflügel. (Hafergrütze und Haferbrot.)

18. Bringe von jeder Getreideart einen Halm mit in die Schule und beschreibe jede Art!
19. Zerlege eine Ähre jeder Art und gib die Namen der einzelnen Teile an.

Rätsel.

„Viel Kinder wohnen dicht beisammen,
Weil sie von einem Vater stammen;
Doch jedes hat zu seinem Sitze
Ein eigen abgesondert Haus,
Und zwar ein Haus mit einer Spitze,
Doch später prügelt man sie 'raus."

E. Moose, Flechten, Algen und Pilze oder Schwämme.

Sie sind Gewächse ohne sichtbare Blüten.

Kleine, meist grüne, gesellig wachsende Pflänzchen,	Kleine blattähnliche, verschiedenfarbige Pflänzchen,	Schleimige oder lederartige, meist grüne Pflänzchen,	Kleinere und größere, verschiedenfarbige fleischige, fädige und häutige Pflanzen,
an denen deutlich Wurzeln, Stengel, Blätter u. Fruchtkapseln unterschieden werden können. (Gestalt kleiner Bäumchen.)	an denen das Lager und die Fruchtschüsselchen oder Fruchtscheibchen unterschieden werden können.	welche die Gestalt röhriger Fäden besitzen, oft aber auch zu großen Flächen verwachsen sind. (Meerwiesen).	welche meist einen Stiel oder Strunk mit einem scheibenförmigen Hute zeigen.
Sie sind überall verbreitet, wachsen auf Dächern, an Bäumen, in Mooren und Sümpfen — hauptsächlich Landpflanzen.	Sie wachsen nie im Wasser, sonst überall an Bäumen, Felsen 2c (Landpflanzen)	Sie leben nur in Gewässern. (Wasserpflanzen.)	Sie wachsen hauptsächlich auf verwesenden Stoffen, nie im Wasser, wohl auf Flüssigkeiten.
Sie bedürfen vieler Feuchtigkeit, wählen daher meist schattige feuchte Orte.	Sie ziehen Nahrung aus der Luft. (Luftalgen.)	Sie ziehen ihre Nahrung aus dem Wasser. (Wasseralgen.)	Sie bedürfen zu ihrer Ausbildung vieler Feuchtigkeit, erscheinen und zerfallen sehr schnell.
Sie sind nützlich, weil sie für größere Gewächse Unterlage und Boden bilden. (Torfmoos — Haarmoos.)	Manche dienen als Nahrungsstoff, als Heilmittel und zum Färben. (Bartflechte, Baumflechte.)	Manche werden als Heilmittel und andere zur Nahrung benützt. (Wasserfaden, Hefenalgen.)	Manche werden gegessen. (Vorsicht, wenn sich beim Durchschneiden plötzlich die Farbe ändert.) (Trüffel, Blätterschwamm, Schimmel.)

20. Beschreibe an der Hand obiger Zusammenstellung a. die Moose, b. die Flechten, c. die Algen, d. die Pilze oder Schwämme!
21. Vergleiche an der Hand obiger Zusammenstellung a. die Moose und Flechten, b. die Flechten, c. die Moose und Pilze!

„Ein Männlein steht im Walde 2c. 2c.“
„Jesus und das Moos“ von H. v. Chezy.

Sumpfmoos.

Aus dem Luftmeer saugst du das Wasser und führt es als Quelle,
Die den Wandrer erquickt, wieder zur Erde zurück.

Teile der Pflanzen.

Die Pflanzen haben wie der menschliche Körper ein Gerüste. Fast alle Pflanzen bestehen aus (3 Teile): aus Wurzeln, Stamm und Blättern.

I. Die Wurzeln sind gleichsam der Fuß der Pflanzen. Die wichtigste der Wurzeln ist die Haupt- oder Pfahlwurzel. Sie dringt meist senkrecht in (der Boden). Neben ihr entwickeln sich noch Nebenwurzeln. Von (die Hauptwurzel) und von (die Nebenwurzel) verzweigen sich Wurzelfasern. Sie sind oft so dünn wie Härchen und saugen mit (ihre feine Spitzen) die Hauptnahrung der Pflanze ein. Nach (die Form) und Beschaffenheit kann die Haupt- oder Pfahlwurzel faden-, spindel-, rübenförmig, kugelig, holzig oder fleischig sein.

II. Der Stamm ist gleichsam das Rückgrat, oder noch besser gesagt — der Rumpf der Pflanzen. Während die Wurzeln stets nach abwärts streben, wächst der Stamm stets nach oben, auch wenn er sich (wie bei einige Pflanzen, z. B. dem Farnkraut) unter (der Boden) befindet. Die Bäume und Sträucher haben einen holzigen Stamm. Die Kräuter (z. B. die Kartoffeln) haben einen fleischigen Stamm; man heißt ihn Stengel. Die Gräser (z. B. die Getreidearten) haben einen hohlen, knotigen Stamm; man heißt ihn Halm. Der Stiel der Pilze oder Schwämme heißt Strunk. Am Stamm der Sträucher oder Bäume unterscheidet man die Rinde (Borke und Bast), das Holz und das Mark. Der Stengel der Kräuter kann aufrecht stehen, kann kriechen, klettern, kann rund, zusammengedrückt, eckig oder kantig sein, kann an seiner Oberfläche kahl oder behaart sein rc. rc. Der Stamm trägt Blätter, Blüten und Früchte.

III. a) An (die Blätter) bemerken wir den Blattstiel, den Blattrand (oder Umfang) und die Blattfläche mit (die Nerven und Adern), welche gewissermaßen das Gerippe des Blattes darstellen. Wir lenken unser Augenmerk bei Betrachtung der Blätter vor allem auf 3 Dinge: 1. die Blattform, 2. den Blattrand und 3. die Blattoberfläche.

Nach (die Blatt**form**) können die Blätter sein: eirund, nierenförmig, rundlich, herzförmig, spießförmig, schwertförmig, lineal u. s. w. (Zeichnen der Formen!)

Der Blatt**rand** kann sein: ganz, gesägt, gezähnt, gekerbt und buchtig gelappt. (Zeichnen!)

Die Blattoberfläche kann sein: glatt oder eben, wellig, kahl oder unbehaart, gewimpert, filzig, runzelig ꝛc. ꝛc.

Die Blätter können gestielt und ungestielt an (der Stengel) sitzen. Sie können am Stengel in gleicher Höhe sich gegenüber stehen oder es kann abwechselnd ein Blatt immer ein bißchen höher stehen als das andere auf der entgegengesetzten Seite. Im ersten Falle sind die Blätter gegenständig, im letzten Falle wechselständig. Wenn ein großes Blatt aus mehreren kleinen Blättchen zusammengesetzt ist (die alle dem einen Blattstiel eingelenkt sind), so ist es gefiedert. (Zeichnen!)

b) Der Schmuck jeder Pflanze ist die Blüte. Eine vollständige Blüte besteht aus (4 Teile): aus (**der Kelch**) (grün), (**die Blumenkrone**) (hat verschiedene Farbe), den **Staubgefäßen** und dem **Stempel**. Der Kelch und die Blumenkrone sind die schützenden Hüllen (das Kleidchen) für die Staubgefäße und Stempel. Die Staubgefäße bestehen aus (der Staubfaden und das Staubbeutelchen), welches den Blütenstaub enthält. Der Stempel besteht aus [der Fruchtknoten (unten), der Griffel oder Staubweg (mitten) und die Narbe (oben)]. Beim Verblühen fällt aus (die Staubgefäßbeutelchen) der Blütenstaub und wandert durch die Röhre des Griffels (den Staubweg) hinab zum Fruchtknoten. Dieser schwillt nun an und es entwickelt sich die Frucht (der Same). Ohne Staubgefäße und Stempel gäbe es keine Frucht (keinen Samen, keine Fortpflanzung). Die Blüten können stehen in Form einer Ähre, einer Traube, Dolde, Rispe, eines Köpfchens oder Körbchens. (Zeichne die verschiedenen Blütenstände!)

c) Die Frucht kann sein: eine Nuß, eine Hülse, eine Kapsel, eine Apfelfrucht, eine Beere u. s. w.

22. Setze die eingeschlossenen Wörter in den richtigen Biegungsfall!

Welches sind die Hauptteile einer Pflanze? Wie heißt die wichtigste Wurzel? Wie kann die Pfahlwurzel sein? Wohin streben alle Wurzeln? Wohin strebt der Stamm? Welche Pflanzen haben einen holzigen Stamm? Wie heißt ein fleischiger Stamm? Welche Pflanzen haben einen Stengel (Schaft)? Wie heißt man einen hohlen, knotigen Stamm? Welche Pflanzen haben einen Halm? Welche Teile unterscheidet man am Stamm der Bäume und Sträucher? Wie kann der Stengel sein?

Was ist ein einjähriges Kraut? was eine zweijährige Pflanze? was eine ausdauernde Pflanze?

Was trägt der Stamm?

Wie können die Blätter nach ihrer Form sein? Wie kann der Blattrand sein? wie die Blattoberfläche? Wann stehen die Blätter gegenständig? wann wechselständig? Welche Pflanze hat wechselständige Blätter? (Du hast sie zuletzt kennen gelernt). Was ist ein gefiedertes Blatt? Bei welcher Pflanze sind die Blätter buchtig gelappt? eiförmig?

Aus welchen Teilen besteht eine vollständige Blüte?

23. Beantworte obige Fragen!

Etwas über Leben, Ernährung und Wachstum der Pflanzen.

Das Pflanzenleben besteht in der Keimung, in der Ernährung und im Wachstume.

Das kleine Samenkorn ist gleichsam das Pflanzenei. Aus ihm geht die junge Pflanze hervor. Sie hat auch eine Art Leben. Sie kann sich zwar nicht willkürlich bewegen und empfindet nicht wie der Mensch, aber eine Art Empfindung hat sie doch. Sie wendet sich nämlich immer dem Lichte zu. Betrachte nur einmal die Sonnenblume! Des Nachts schließen die Blumen ihren Kelch; morgens, wenn die Sonne aufgeht, öffnen sie ihn wieder.

Die Pflanzen wachsen und nehmen Nahrung zu sich. Ihr Wachstum ist freilich wieder von dem des Menschen grundverschieden. Der Mensch ist bei seiner Geburt schon seiner ganzen Anlage nach vorhanden und die bereits vorhandenen Körperteile entwickeln sich nur immer mehr. Bei den Pflanzen wachsen dagegen stets neue Teile hervor. Der Mensch ist ferners in einem gewissen Alter ausgewachsen oder erwachsen. Bei den Pflanzen aber gibt es im Wachstum keinen Stillstand. Von der Keimung bis zum Absterben (Verdorren, Verwelken) nehmen sie an Größe stetig zu. Wegen ihres fortwährenden Wachsens nennt man sie ja wohl auch Gewächse.

Die Ernährungswerkzeuge der Pflanzen sind vornehmlich die Wurzeln und die Blätter. Die hauptsächlichsten Nahrungsstoffe der Pflanzen sind Wasser, Kohlensäure und Ammoniak. Diese Bestandteile werden ihnen durch die Luft und den Erdboden zugeführt. Die Wurzelfasern saugen die Nahrungsstoffe

ein und letztere steigen im Zellgewebe in die Höhe durch Stamm und Äste bis zu den Blättern. Die Arbeit der Blätter ist eine dreifache: 1. sie verarbeiten die zugeführten Nahrungsstoffe, 2. sie dünsten wässerige Stoffe aus und 3. sie atmen verdorbene Luft ein und dafür frische, belebende Luft aus. Die Adern der Blätter sind nämlich feine, hohle Röhrchen, durch welche Luft in die Pflanze herein- und aus derselben wieder hinausdringt. Die Pflanzen atmen die verdorbene Luft ein, welche Menschen und Tiere ausatmen. Die Pflanzen verbessern die Luft. Sie sind in tausendfacher Weise von wohlthätigem Einfluß auf das Leben der Menschen.

(Die Blätter atmen wässerige Dünste aus. Darum ist die Luft im Walde so erfrischend kühl. Durch die Ausatmung der Wasserdämpfe tragen die Wälder zur Nebel- und Wolkenbildung bei. Die Wälder sind deshalb auch von Einfluß auf die Witterung).

Womit kann man das Samenkorn vergleichen? Worin besteht vornehmlich das Pflanzenleben? Wodurch unterscheidet sich das Pflanzenleben von dem Menschen- und Tierleben? Wachsen die Pflanzen auch in einem gewissen Alter aus wie die Menschen und Tiere? Welches sind die Ernährungswerkzeuge der Pflanzen? Welches ist die dreifache Arbeit der Blätter? Welches sind die hauptsächlichsten Nahrungsstoffe der Pflanzen?

24. Beantworte obige Fragen!

Zusammenstellung:

Der Apfelbaum	Laubbaum	**Bäume**	einen dicken, holzigen Stamm
Die Sommereiche	do.		
Fichte und Tanne	Nadelbäume		
Die Hundsrose **Der Seidelbast**	—	**Sträucher**	mehrere dünne, holzige Stämmchen
Die Saaterbse	Schmetterlingsblütler Hülsengewächs	**Kräuter**	einen fleischigen Stengel
Die Kartoffel **Die Tulpe**	Knollengewächs		
Die Kohlarten	Kreuzblümler Gemüsekräurer		
Die Sonnenblume	Korbblütler		
Der Roggen **Der Weizen** **Die Gerste** **Der Hafer**	Getreide	**Gräser**	einen hohlen, kantigen Halm
Moose, Flechten, Algen und Pilze oder Schwämme			Gewächse ohne sichtbare Blüten

Mineralreich.

Die Mineralien sind leblose Naturkörper.

Wodurch unterscheiden sich die Mineralien von den Tieren und Pflanzen?

Die Haupterdarten:

Kiesel-, Thon- und Kalkerde.

(Quarz, Töpferthon und Kreide)

Sonnenhitze, Regen, Frost und Luft arbeiten unausgesetzt an der Zerstörung der Gebirge. Kein Felsen, und sei er auch das härteste Gestein, vermag auf die Dauer der Witterung zu widerstehen. Die Gewässer bringen uns den Trümmerschutt aus den Bergen herab und zermahlen ihn nach und nach zum feinsten Sande und zu den kleinsten Staubteilchen. Aus dem angeschwemmten Niederschlage bildet sich nach mannigfacher Umwandlung (nachdem zuerst Millionen von Moosen und anderen Pflänzchen darauf vermodert sind) der fruchtbare Boden, die Krume oder das obere Erdreich. (In ein Glas Wasser Sand thun, um die Art und Weise des Niederschlags — Satzes — zu zeigen.) Der Landmann unterscheidet 3 Haupterdarten: die Kieselerde (Sandboden), die Thonerde (Lehmboden) und die Kalkerde (Kalkboden). Dazu kann als 4. Bodenart noch die Humus- oder Modererde gezählt werden, die vornehmlich aus verwesten Pflanzen- und Tierüberresten entstanden ist. (3 leere Zigarrenkistchen mit je einer Erd-art füllen!)

1. Die Kieselerde ist locker, fühlt sich rauh an und enthält hauptsächlich Quarzsand. Der Quarz oder Kiesel ist ein so harter Stein, daß er Glas ritzt und vom Stahl getroffen — Funken sprüht. Letzteres kann man leicht beobachten, wenn das Pferd mit dem Hufeisen an einem Quarzstein aufschlägt.

2. Die Thonerde ist gelb, fühlt sich fett und kalt an, ist in feuchtem Zustande teigig, mürb und bündig, in trockenem Zustande pulverig. Lehmboden ist in jedem Stiche bei einem Ziegelstadel zu sehen.

3. Die Kalkerde enthält unreinen Kalk, ist weißlich und braust auf, wenn man Salzsäure

darauf schüttet. Gelöschter Kalk ist reine Kalkerde. Zu den erdigen Kalksteinen gehört die Kreide.

(Ihr Verhalten gegen Wärme und Wasser.)

Nach den 3 Hauptgesteinsarten unterscheidet der Landmann gewöhnlich 3 Haupterdarten: die Kieselerde (Sandboden), die Thonerde (Lehmboden) und die Kalkerde (Kalkboden).

Das, was wir zunächst bei den vorgenannten Erdarten erproben wollen, ist ihr Verhalten gegen Wärme und Wasser.

Wir füllen zu diesem Zwecke 3 leere Zigarrenkistchen mit den verschiedenen Bodenarten. Zu gleicher Zeit stellen wir sie auf das Fenstergesimse an der Sonnseite des Hauses, wo die Wärme recht einwirken kann. Nach etwa 1 Stunde nehmen wir die Kistchen herein und befühlen die Krume. Welche der Erdarten zeigt die meiste Wärme? welche die geringste Wärme? Welche Bodenart hält die Wärme am längsten an? welche gibt sie zuerst ab?

Wir finden also:

1. Die Kieselerde nimmt die Wärme rasch auf und gibt sie langsam ab. Die Thonerde erwärmt sich nur langsam und erkaltet rasch. Die Kalkerde erwärmt sich rasch und strahlt die Wärme ziemlich rasch aus. Nun schütten wir in jedes Kistchen einen kleinen Becher Wasser. Wo wird das Wasser zuerst durchsickern? wo zuletzt? Warum? Wie wird die Thonerde? Welche Bodenart wird zuerst wieder trocken?

Wir finden:

2. Die Kieselerde gibt das Wasser rasch ab, läßt es durchsickern. Die Thonerde schwillt beim Regen an und wird bündig. Die Kalkerde (der Kreideboden) ist ein wahrer Wassersauger, macht das Wasser aber bald verdunsten.

Endergebnis:

Die Kieselerde ist lockerer, warmer Natur — ein leichter Boden, weil Wurzeln, Wasser und Wärme leicht eindringen können. Die Thonerde ist fester (klebriger) und kalter Natur — ein schwerer Boden. Bei anhaltendem Regen wird sie breiig, bei andauernder Hitze rissig. Die Kalkerde ist trockener, hitziger Natur, da sie Wasser und Wärme rasch aufnimmt und rasch abgibt.

Rein oder unvermischt wäre keine der Erdarten zum Anbau tauglich. Da würde die Erdoberfläche ödes Land, eine

große Wüste sein. Vermischt erhöhen sie die Fruchtbarkeit des Bodens. Die Thonerde macht den lockern Sandboden bündiger, die Kieselerde den klebrigen Lehmboden (Letten) leichter und wärmer. Die Thonerde mildert die hitzige Natur des Kalkbodens. Für alle Erdarten ist der Humus die Würze.

Auf Kieselerde gedeihen vortrefflich Gräser, auf Kalkboden Erbsen (überhaupt Hülsenfrüchte) u. s. w. Der fruchtbare Mergel ist eine Kalkart mit etwas Thon.

Die Edelsteine.

„Von Blut und Morgenrot trank der Rubin;
Der bläuliche Opal trank Gold und Glanz
Des Mondes, daß auf dem milchweißen Auge
In Farben spielt der Regenbogen ganz.
Azur trank der Saphir, des Himmels Bild;
Der edle Topas saugte flüssig Gold;
Von Kräutersaft ward der Smaragd erfüllt.
Als Meisterstück schuf Gott den Diamant.
Denn willst du ihn verbrennen, sieh' als Schein,
Als Flamme fliegt er in sein Vaterland
Zurück, zum Himmel, welcher ihn gebar,
Und keine Spur von Staub bleibt, wo er war."

(Geb. v. Stehling.)

Erkläre in vorstehendem Gedicht die schwierigeren bildlichen Ausdrücke! Gib die Farbe der genannten Edelsteine an!

Von den Edelsteinen sind zur Thonerde verwandt der Rubin und Saphir. Zur Kieselerde sind verwandt der Opal und Smaragd. Der Diamant besteht aus reinem Kohlenstoff.

In die Familie der Kalksteine gehören der Marmor und Alabaster (auch der Gips).

J. Krämer's Buchdruckerei, Thal 12.

Franz Jos. Bronner's Aufgaben zum Unterrichte in den Realien

Bd.: Heft I

1894